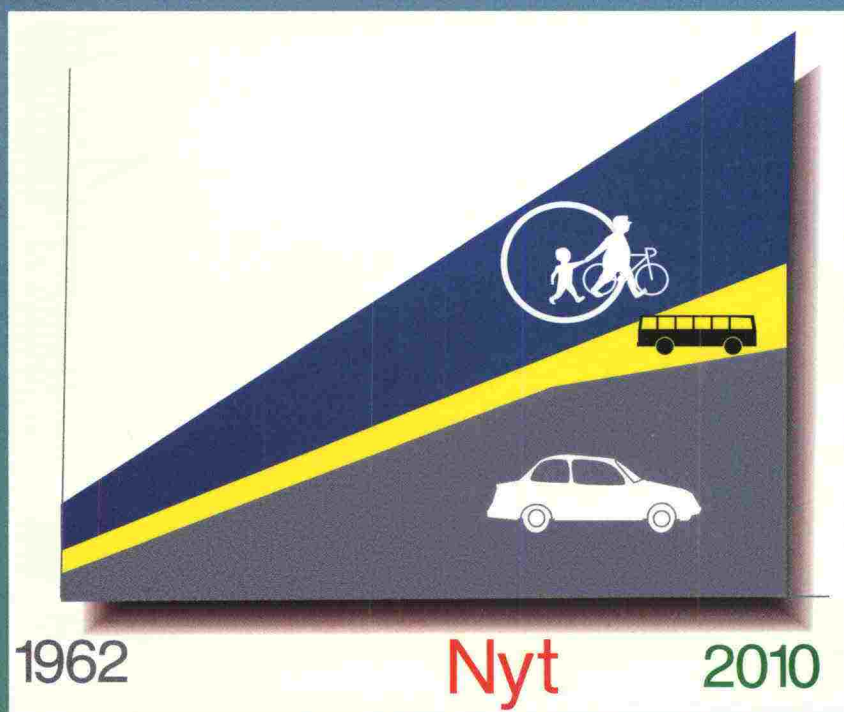


Oulun seudun liikenne 2010

Oulun kaupunki
Oulun tiepiiri
Oulun yliopisto
Pohjois-Pohjanmaan Seutukaavaliitto
1992



Terveempi tulevaisuus



SUUNNITTELUKOLMIO OY

ORTIF1 JUN



Tielaitos
Kirjasto

Doknro: 950661
Nidenro: 951042

Oulun seudun liikenne 2010

Sisällysluettelo

Esipuhe	3
----------------	----------

Tavoitteet	4
-------------------	----------

Seudun kehittämisselitys	4
---------------------------------	----------

Työn tavoitteet	5
Yhdyskuntarakenne tasapainoiseksi	5
Toimivuutta turvallisilla ja ympäristöä säästävillä toimenpiteillä	6
Liikenneturvallisuus jokaisen toimenpiteen tavoitteena	6
Yhteiskuntataloudellinen edullisuus toteuttamisen edellytys	6
Ympäristövaikutukset hyväksyttävälle tasolle	6
Toisen parlamentaarisen liikennekomitean tavoitteista	7

1. Lähtökohdat	8
-----------------------	----------

1.1 Yhdyskuntarakenne	8
1.11 Taajamarakenne paisuu	8
1.12 Oulun keskustan rakenne muuttuu	10
1.2 Liikenne	11
1.21 Liikenteen kysyntä	11
1.22 Linja-autoliikenne	13
1.23 Raideliikenne	14
1.24 Kevytliikenne	15
1.25 Pysäköinti ja huoltoliikenne	16
1.26 Liikenneverkko	16
1.3 Liikenneympäristön tila	17
1.31 Suurin osa pakokaasupäästöistä on peräisin henkilöautoista	17
1.32 Melu on vilkkaasti liikenneäytien pääteiden ja katujen ongelma	17
1.4 Rahoitus	18
1.41 Tien- ja kadunpidon menot	18
1.42 Tien- ja kadunpidon tulot	19
1.5 Yhteistyö	19

2. Kehittämisselitys	20
-----------------------------	-----------

2.1. Etenemismahdollisuuksien selvittäminen	20
2.11 "Ajopuuteoriaa" ei hyväksytä	20
2.12 Mitä voidaan muuttaa	20
2.13 Etenemispoluilla yhteinen alkutaival	20
2.14 Kehittämisselitys	21
2.15 Etenemispolulla 2 lähes tavoitteiden mukaisiin kulkumuoto-osuuksiin	22
2.2 Muutosten riittävyys	23

3. Kehittämis ehdotus

24

3.1 Suositus Oulun seudun liikenteen kehittämiseksi vuosina 1992 - 2010	24
3.2 Kehittämisen periaatteet	24
3.21 Koko suunnittelualuetta koskevat yleiset kehittämisperiaatteet	24
3.22 Oulun keskustan kehittämisperiaatteet	26
3.23 Muu Oulu	34
3.24 Ympäristökunnat	38
HAUKIPUDAS	38
KEMPELE	39
KIIMINKI	40
OULUNSALO	41
MUHOS	42
II	43
LIMINKA	44
TYRNÄVÄ	45
TEMMES	45
YLIKIIIMINKI	46
HAILUOTO	46
3.25 Teiden ja katujen hallinnollinen luokitus	47
3.26 Rahoitustavat	47
3.3 Erillistarkastelut	48
Kempeleenlahden ylittävä yhteys	48
Kauppakeskuksen vaikutus asiointimatkojen suuntautumiseen	48

4. Toteuttamisohjelma

49

4.1 Toimenpideohjelmat	49
4.11 Päätie- ja pääkatuverkko	50
Toimenpidekartat	53
4.12 Kevytliikenteen verkko	58
4.13 Joukkoliikenne	58
4.14 Pysäköinti	59
4.15 Yhdyskuntarakenne	59
4.16 Rahoitustarve	60
4.17 Uudet rahoitustavat	61
4.2 Yhteistyön kehittäminen	62

5. Jatkotoimenpiteet

63

5.1 Suunnitelman käsittely	63
5.2 Jatkotoimenpiteet	63
5.21 Jatkosuunnittelu	63
5.22 Suunnitelman ajantasalla pitäminen	63

Ohjetilanteen mukainen liikenne-ennuste Oulussa	64
---	----

Esipuhe

Oulun seudun liikenne 2010 on suunnitelma, joka on tarkoitettu tukemaan tämän alueen kaupunkirakenteen kehittymistä tyyppilliseksi eurooppalaiseksi keskustapainotteiseksi kokonaisuudeksi. Suunnitelma esittää selkeää uutta painotusta nykyiseen liikennepolitiikkaan ja muutosta liikennekäytäytymiseen.

Oulun seudun liikenne 2010 on seudun yhtenäinen liikennepoliittinen ohjelma, joka tulee ottaa huomioon tie-, katu- ja liikenneohjelmissa, kuntasuunnitelmissa, eriasteisessa kaavoituksessa ja ympäristökysymyksissä. Valmistunut työ kattaa 1990-luvun ja on jatko Oulun päätie- ja pääkatuverkon kehittämissuunnitelmalle 1981 - 1990. Lisäksi työhön sisältyy tie- ja katuverkon runkosuunnitelma vuodelle 2010.

Oulun seudun liikenne 2010 pohjautuu Oulun seudun liikennetutkimuksen 1989-91 antamiin lähtötietoihin. Liikennetutkimus on raportoitu erillisenä sarjana. Työhön liittyen on Oulun kaupunki laatinut keskustan pysäköinti- ja huoltoliikennesuunnitelman. Työn kanssa rinnakkain on valmistunut myös Oulun keskustan tavoitesuunnitelma. Maankäyttö on perustunut vahvistettavana olevaan Oulun yleiskaavaan 2010 ja vahvistettavana olevan seutukaavaan.

Oulun kaupunki ja Oulun tiepiiri käynnistivät Oulun seudun liikenne 2010 työohjelman laatimisen helmikuussa 1990. Suunnittelu käynnistyi syyskuussa 1990. Työryhmätyöskentelyyn osallistuivat:

- Oulun kaupungista liikenneinsinööri Mauri Myllylä (puheenjohtaja 1.1.1992 lähtien), dipl.ins. Erkki Martikainen, yleiskaa-

va-arkkitehti Kristiina Anttonen ja arkkitehti Raijaliisa Näyhä

- Oulun tiepiiristä dipl.ins. Aini Sarkkinen (puheenjohtaja 31.12.1991 saakka), suunnittelupäällikkö Esko Perälä (varapuheenjohtaja 1.1.1992 lähtien) ja liikenneturvallisuuksiinsinööri Pentti Lauronen

- Pohjois-Pohjanmaan Seutukaavaliitosta seutukaavainsinööri Tuomo Palokangas

- Oulun yliopistosta apulaisprofessori Timo Ernvall

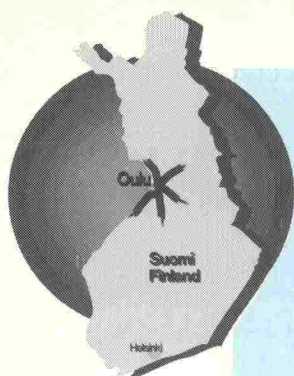
- Tiehallituksesta dipl.ins. Saara Toivonen
- Koskilinjat Oy:stä liikennepäällikkö Pekka Aalto (1.3.1992 lähtien)

Konsulttina työssä on toiminut Suunnittelukolmio Oy, jossa projektipäällikkönä on ollut dipl.ins. Heimo Rintamäki.

Seurantaryhmään kuuluvat edellisten tahojen lisäksi liikenneministeriö, ympäristöministeriö, Oulun lääninhallitus sekä suunnittelualueen kunnat (Haukipudas, Ii, Kempele, Kiiminki, Liminka, Muhos, Oulunsalo, Temmes, Tyrnävä ja Ylikiiminki). Seurantaryhmän puheenjohtajana toimi osastopäällikkö Martti Hannula Pohjois-Pohjanmaan Seutukaavaliitosta.

Osapuolten välinen yhteistyö on tapahtunut pääosin pienryhmissä, joiden kokoonpano on määräytynyt käsiteltävien asioiden perusteella.

Suunnitelmasta pyydetään suunnitteluosapuolten kannanotot, jotka kootaan kaikkien osapuolten käyttöön.



Oulu on Pohjois-Suomen ja suurkalotin keskus

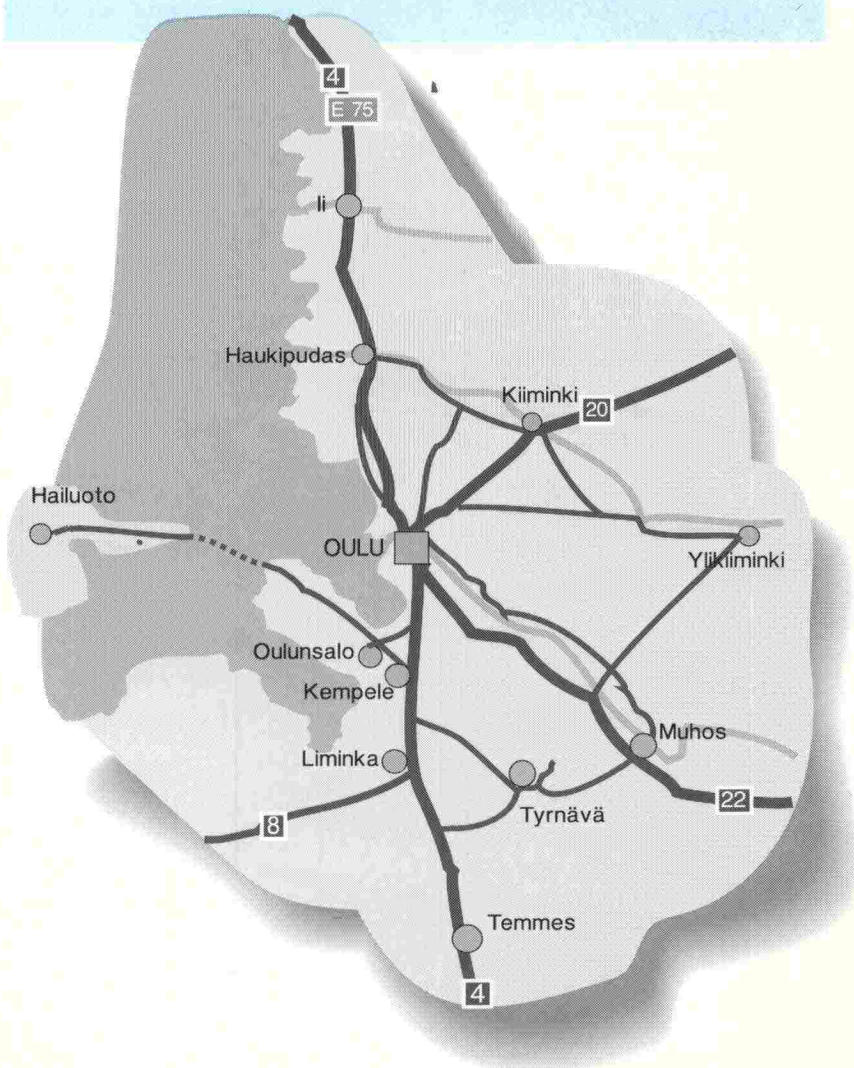
Seudun kehittämispolitiikka

Oulun seutu on pääkaupunkiseudun jälkeen maan tärkein valtakunnanosakeskus. Tulevaisuudessa alueen merkitys korostuu entisestään.

Jotta Oulu pysyisi laadullisesti asemansa arvoisena keskuksena, se merkitsee

- keskustan vetovoimaisuuden, elävyyden ja toiminnallisuuden kehittämistä
- kansainvälistymiseen liittyvien vaatimusten huomioon ottamista
- keskustan viihtyisyyden lisäämistä asumis-, työpaikka- ja vapaa-aikaympäristönä
- kaupunkikuvan kehittämistä ihmisläheisempään suuntaan.

Oulun seudun liikennejärjestelmää kehitetään osana muuta yhteiskunnan kehittämistä palvelemaan mahdollisimman hyvin väestön liikkumistarpeita ja tavarakuljetuksia.



Työn tavoitteet

Kehittämistavoitteita laadittaessa on otettu huomioon kuntasuunnitelmien tavoitteet, Oulun seudun kehittämisohjelman tavoitteet ja tielaitoksen tavoitteet. Tekstissä on erikseen mainittu ne tavoitteet, joissa työryhmä esittää oleellisia muutoksia nykyisiin tavoitteisiin.

Tavoitteet on asetettu seuraaville tekijöille:

- yhdyskuntarakenne
- liikenteen toimivuus
- liikenneturvallisuus
- yhteiskuntatalous
- ympäristö.

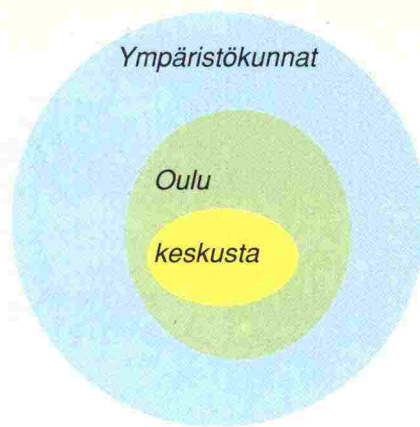
Yhdyskuntarakenne tasapainoiseksi

Oulun seudulla tavoitteena on keskustapainotteinen eurooppalainen kaupunkirakenne. Liikenteen kehittämis-toimenpiteiden tavoitteena on tukea yhdyskuntarakenteen ja elinkeinoelämän kehittämisedellytyksiä osana muuta yhteiskunnan kehittämistä.

Yhdyskuntarakenteen kannalta seudun liikenneverkko ja liikenneolosuhteet suunnitellaan siten, että

- Oulun keskusta voi vahvistua
- Oulun seudun kuntakeskukset voivat vahvistua
- Oulun kaupungin asumakunnat (Pateniemi, Rajakylä, Kaijonharju, Maikkula ja Kaakkuri) sekä keskustaa ympäröivät lähiöt voivat vahvistua
- syntyy tiivis ja toiminnoiltaan monipuolinen taajamarakenne
- keskustoista tehdään monipuolisia, asumista ei hajauteta, keskusta-asumisesta tehdään edullisempaa, keskustoja tiivistetään ja lisämaata hankitaan vain yhdyskuntarakenteeseen sopivilta alueilta.

Elinkeinoelämän kannalta liikenteen kehittämistoimenpiteet suunnitellaan siten, että autokuljetukset ja terminaaliyhteydet ovat toimintavarmoja ja edullisia, rautatie- ja merikuljetusten käyttömahdollisuudet paranevat ja paikallisten jakelukuljetusten yhteistyö lisääntyy.



Liikennejärjestelmän osatekijöitä

Liikenne

- joukkoliikenne
- muu autoliikenne
- kevytliikenne
- huoltoliikenne

Yhteistyö

- suunnittelu
- rakentaminen
- kunnossapito
- turva- ja pelastuspalvelut
- julkisen liikenteen palvelutarjonta

Rahoitus

- kunnat
- tielaitos
- käyttäjät

Maankäyttö

- yhdyskuntarakenne
- aluevaraukset

Väylät

- pääväylät
- kokoojakadut
- kevytliikenteen väylät
- rautatiet

Pysäköinti

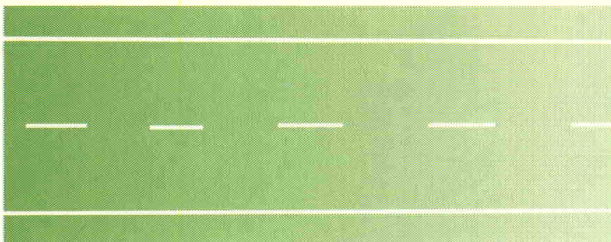
- p-talot
- p-alueet
- rakenteellinen pysäköinti
- yksityiset p-paikat

Liikkumisen tarkoitus

- työ
- asiointi
- vapaa-aika
- muu

Ympäristö

- päästöt
- melu
- viihtyisyys
- taajamakuva



Toimivuutta turvallisilla ja ympäristöä säästävillä toimenpiteillä

Liikenneolosuhteiden kehittämisen tavoitteena on liikumisen sujuvuus, kuljetusten toimintavarmuus ja kuljetusten yhteensovittaminen. Tavoitteena on vähentää liikkumis- ja kuljetustarvetta, edistää joukkoliikenteen ja kevytliikenteen käyttömahdollisuuksia erityisesti työmatka- ja koululaisliikenteessä sekä suosia henkilöautoilla tapahtuvia yhteiskuljetuksia.

Toimivuuden yksityiskohtaiset tavoitteet ovat:

- Oulun keskustassa ei lisätä henkilöautoliikenteelle tarkoitettua katutilaa
- ruuhkan yhtäjaksoinen kesto saa olla enintään yksi tunti
- henkilöautoliikenteen ruuhkat eivät saa hidastaa joukkoliikenteen kulkua
- keskustan läpimenevää liikennettä vähennetään
- liikkumistarvetta siirretään ruuhka-ajan ulkopuolelle (työpaikat, koulut)
- ruuhka-aikojen linja-autokalustotarvetta tasataan
- joukkoliikenteen kulkumuoto-osuutta kehitetään seuraavasti:
 - kaikkien keskustaan suuntautuvien linja-automatkojen osuus kasvaa nykyisestä 12 prosentista 20 prosenttiin
 - keskustaan suuntautuvien linja-autolla tehtävien työmatkojen osuus kasvaa nykyisestä 12 prosentista 30 prosenttiin
 - Oulun kaupungin alueen matkoista linja-automatkojen osuus kasvaa nykyisestä 8 prosentista 15 prosenttiin
 - Oulun kaupungin alueen matkoista linja-autolla tehtävien työmatkojen osuus kasvaa 9 prosentista 20 prosenttiin
 - kaupunkiseudulla tehtävistä matkoista linja-automatkojen osuus kasvaa 9 prosentista 13 prosenttiin
 - kaupunkiseudulla matkoista linja-autolla tehtävien työmatkojen osuus kasvaa 11 prosentista 15 prosenttiin.

- liikekeskustan pysäköintiä keskitetään kaduilta yleisiin pysäköintilaitoksiin. Muualla keskustassa siirrytään myös rakenteelliseen pysäköintiin. Pysäköintimitoistusta tulisi pienentää ainakin työpaikka-alueilla.
- pysäköintilaitoksiin ajo ei saa ruuhkautua.

Liikenneturvallisuus jokaisen toimenpiteen tavoitteena

Päätteitä kehitetään siten, että Oulun seudun sisäinen ja ulkoinen liikenne voivat toimia turvallisesti.

Sisääntuloyhteydet suunnitellaan siten, että nopeusrajoituksella, tieympäristöllä ja liittymäjärjestelyillä osoitetaan liikkujalle turvallisen liikkumisen taso.

Taajamissa suositaan kevytliikennettä ja sen erottelua autoliikenteestä, parannetaan joukkoliikenteen olosuhteita sekä vähennetään henkilöautoliikenteen tarvetta.

Taajamatoimintojen kannalta keskeisten väylien nopeutta alennetaan 40 km/t:iin.

Yhteiskuntataloudellinen edullisuus toteuttamisen edellytys

Liikenneolosuhteita kehitetään niin, että tienpidosta ja liikkumisesta yhteiskunnalle syntyvät kokonaiskustannukset ovat mahdollisimman pienet. Liikenneolosuhteita kehitetään kestävä kehityksen periaatteiden mukaisesti. Liikkumisen hinnalla ohjataan siirtymistä autoliikenteestä muihin kulkumuotoihin.

Ympäristövaikutukset hyväksyttävälle tasolle

Valitaan liikenteen ympäristöhaittoja pienentäviä toimenpiteitä. Melutason ja liikenteen aiheuttamien ilmansaasteiden osalta sovelletaan valtioneuvoston antamia suosituksia.

Toimenpiteet suunnitellaan siten, että liikenneympäristö osoittaa liikkumisen luonteen. Liikenneympäristöt toteutetaan lähitoimintojen osana korkealuokkaisesti taajamakuvatavoitteisiin sopeutuviksi.

Toisen parlamentaarisen liikennekomitean tavoitteista

Toisen parlamentaarisen liikennekomitean mietinnön 'Liikenne 2000' mukaan päämääränä on liikennejärjestelmä, jossa tarvittavat kuljetukset toteutetaan minimiliikenteellä.

Osoittamansa päämäärän tueksi komitea on asettanut seuraavat yleiset tavoitteet:

- kestävän kehityksen periaatteen omaksuminen liikenteessä
- liikenneturvallisuuden parantaminen
- kansalaisten liikkumisoikeuden turvaaminen
- Suomen liikenteen kansainvälisen kilpailukyvyn turvaaminen.

Liikenne 2000 sisältää:

'... nykyinen liikennejärjestelmä, liikkumisen ja kuljetusten suuri määrä ja sen aiheuttamat haitat sekä erityisesti liikenteen ennakoitu kasvu ovat selvässä ristiriidassa kestävän kehityksen periaatteen kanssa.

'... kestävän kehityksen periaate tulee ottaa lähtökohdaksi liikennejärjestelmien suunnittelussa ja liikenteen hoidossa. Suomessa tulee toteuttaa kestävän kehityksen suuntaan vaikuttavia toimenpiteitä kansainvälisesti edistyneimpien valtioiden käytäntöä noudattaen.

' Määräaikaisena, 1990-luvun tavoitteena on tieliikenteessä kuolleiden määrän alentaminen puoleen vuoden 1989 tasosta. Samalla on loukkaantumis- ja onnettomuusriskiä tieliikenteessä alennettava.

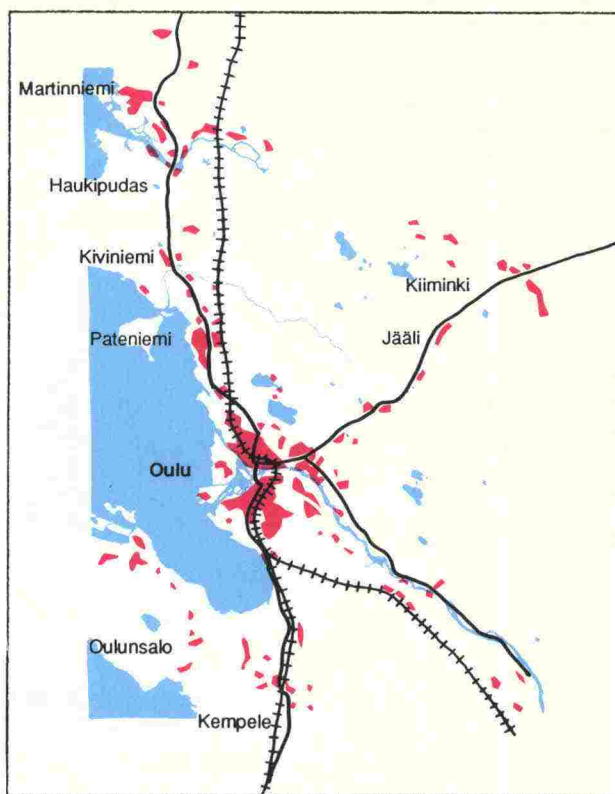
'... liikenteen voimakas kasvu taajamissa ja kaupunkiseuduilla edellyttää voimaperäisiä toimenpiteitä liikenteen sujuvuuden ja joukkoliikenteen toimivuuden takaamiseksi sekä liikenteen ympäristöhaittojen rajaamiseksi paikallisessa ja seudullisessa liikenteessä. Haja-asutusalueilla on pidettävä yllä liikenteen peruspalvelut.

'...työnjako valtion ja kuntien kesken kaipaa täsmentämistä ja selkeyttämistä erityisesti taajamien pääväylien ja joukkoliikenteen osalta.'

1. Lähtökohdat

Tässä kappaleessa on esitetty Oulun seudun yhdyskuntarakenteen, liikenteen, ympäristön, rahoituksen ja yhteistyön nykytilannetta, tapahtuneen kehityksen suuntaa ja nykyisenkaltaisen kehityksen tuottamia vaikutuksia tulevaisuudessa.

Oulu 1962...



1.1 Yhdyskuntarakenne

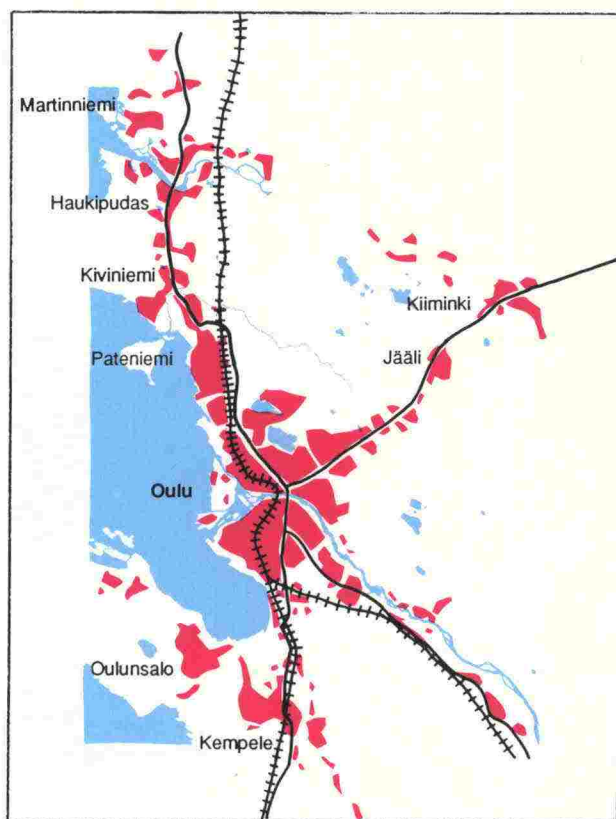
1.11 Taajamarakenne paisuu

Oulun kaupunkiseutu on kehittynyt viimeisten vuosikymmenien aikana voimakkaasti. Vuonna 1960 alueella oli 112 000 asukasta ja vuonna 1989 162 000 asukasta. Henkilöautoistuminen, tieverkon kehittämistoimenpiteet sekä rakentamisväljyyden kasvu johtivat osaltaan keskustan ulkopuolisten pientalovaltaisten asuntoalueiden kehittymiseen. Mm. Haukipudas, Kempele, Kiiminki ja Oulunsalo ovat kasvaneet maaseutuyhteisöistä kiinteäksi osaksi kaupunkiseutua.

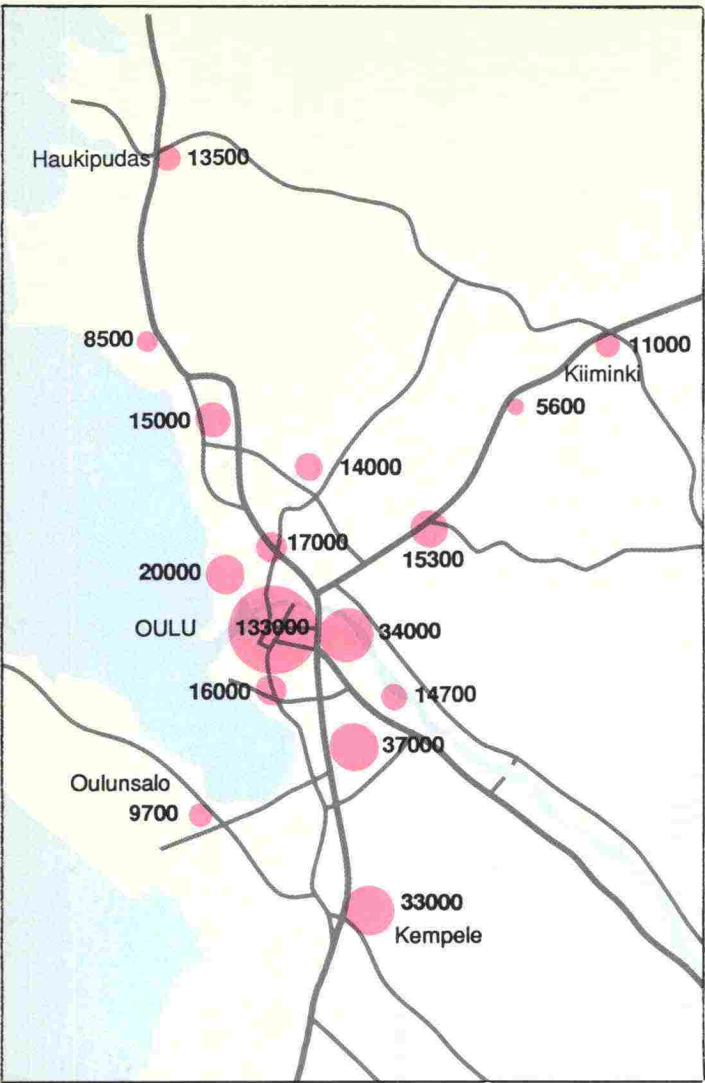
Oulun kaupunkiseudun rakenne on sormimainen. Keskusta ja lähiökehä muodostavat kämmenosan, johon asuma-alueet liittyvät. Asumakuntien väliin jäävät rakentamattomat alueet. Tulevaisuudessa ennakoitaan nykyisten välialueiden suurelta osin täyttyvän asunnoilla ja liikerakennuksilla.

Asumakunnat ovat toteutuneet Oulu-keskeisesti, jolloin niiden keskustat sekä palvelu- ja työpaikkaomavaraisuus ovat kehittyneet puutteellisesti. Pientalovaltaiset laajalle levinneet taajamat sekä autoliikenteen nopeutuminen valtateiden kehittyessä ovat edistäneet henkilöautoistumista ja heikentäneet joukkoliikenteen edellytyksiä. Tämä kehitys on lisännyt Oulun keskustaan suuntautuvaa autoliikennettä. Keskustan liikenneolosuhteiden kehittämisen hitaus lisää paineita kauppakeskusten siirtymiselle alakeskusten tuntumaan pääteiden liittymäalueille.

...1988



Taaja-asutus on levinnyt Oulussa 'sormimaisesti' pitkin pääliikenneväyliä.



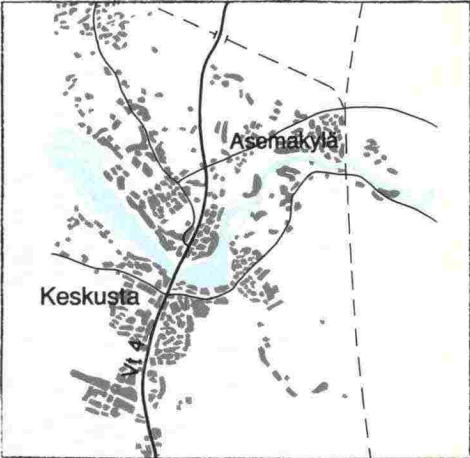
Maankäytön kasvusta aiheutuva liikennetuotoksen lisäys vuodesta 1989 ennustetilanteeseen 2010 (ajoneuvomatkaa/vrk)

Ympäristökuntien toiminnot ovat tukeutuneet pääliikenneväyliin. Kaupunkiseudulla valtatiötä 4 kehitetään taajamat ohittavana moottoriväylänä, jolloin paikallista maankäyttöä varten on syntymässä korkealuokkainen rinnakkaistiestö.

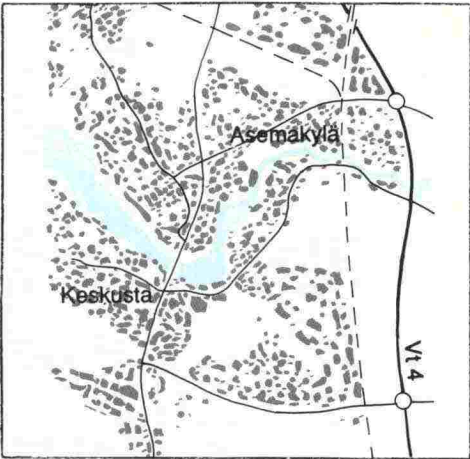
Moottoriväylän vaikutukset taajamarakenteen muodostumiseen tulevana vuosikymmeninä saattavat olla merkittäviä. Kaupallisten palvelujen keskittyminen valtatie 4 varten on lähtenyt voimakkaasti käyntiin. Tämä on johtamassa palvelujen hajautumiseen sekä liikennetarpeen kasvamiseen. Taajamien kehittäminen alueen perinteen pohjalta omailmeisiksi, tiiviiksi ja selvästi rajautuviksi keskustoiksi voi vaarantua, jos yhdyskuntarakenteen annetaan syntyä yksipuolisesti henkilöautoliikenteen ehdoilla. Maankäytön ja liikenteen suunnittelun sekä päätöksenteon yhteispelin tarve ja laatu korostuvat entisestään.



1955 Asutus oli peltojen reunoilla kyläteiden lähetyksillä. Rautatieaseman seutu oli kasvukeskuksena.



1988 Valtatie 4 on taajamarakenteen runkona, rautatien lähiliikenne on loppunut

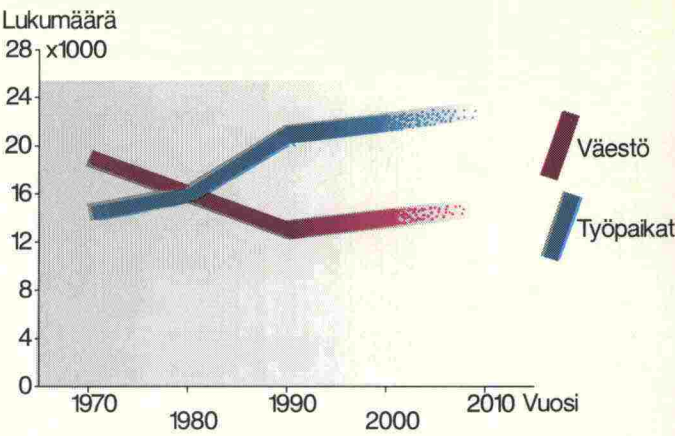


20?? Moottoriväylälle johtamien yhteyksien varrelle kehittyi uusia alueita. Rakennus on muodostettu seutukaavan mukaisesti

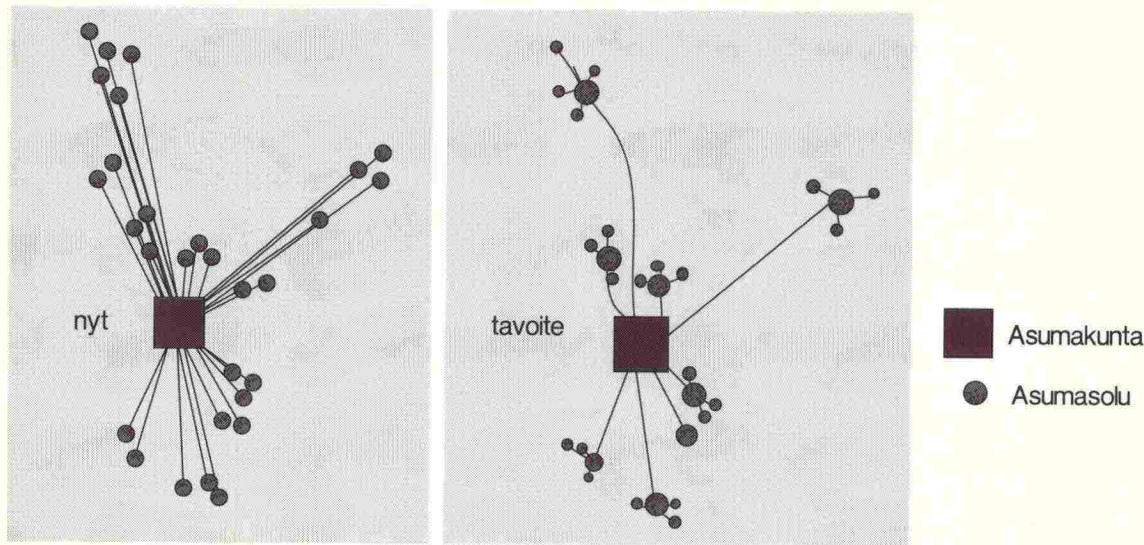
Pääliikenneyhteydellä on suuri merkitys taajaman kehitykselle. Esimerkkinä Haukipudas.

1.12 Oulun keskustan rakenne muuttuu

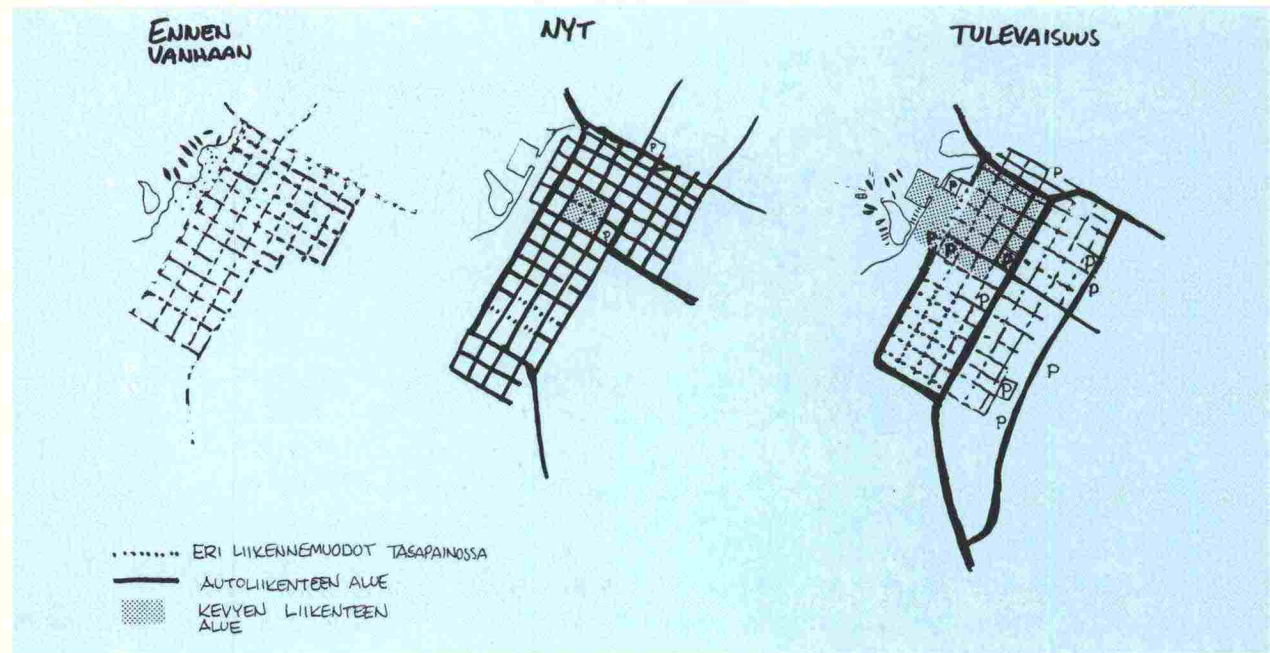
Oulun keskustassa on meneillään voimakas väestökato ja konttorisoituminen. Toisaalta työpaikkoja on keskustaan tullut huomattavasti lisää. Viime vuosina Oulun aseman vahvistuminen valtakunnanosa-keskuksena ja suurkalotin keskuksena on näkynyt myönteisenä väestö- ja työpaikkakehityksenä. Rakentamistarpeet ovat kohdistuneet yhä voimakkaammin keskustan alueelle, jossa on vireillä merkittäviä ja alueellisesti laajoja suunnitelmia mm. Etu-Lyötyn, Taka-Lyötyn ja Limingantullin alueille sekä kauppatorin ja sen lähiympäristön alueelle Meritulliin. Liikekeskustassa on vireillä lisäksi monia yksittäisiä rakentamishankkeita.



Oulun keskustan työpaikkojen ja asukasmäärien kehitys 1970 ja 1990 ja suunnite 2010.



Aluerakenteen kehittämistavoite.



Oulun keskustan liikenteen jäsentyminen vuosien varrella.

1.2 Liikenne

1.21 Liikenteen kysyntä

Menneen kahdenkymmenen vuoden (1971 - 1991) aikana päivittäin kuljettu matka on 1,5-kertaistunut ja vähintään saman kehitysvauhdin arvioidaan jatkuvan seuraavan kymmenen vuoden aikana.

Oulun seudun henkilöautomatkat ovat 7-kertaistuneet ja linja-automatkat 1,7-kertaistuneet vuosina 1962 - 1989. Tämä tarkoittaa henkilöauton kulkumuoto-osuuden voimakasta kasvua joukkoliikenteen ja kevytliikenteen kustannuksella.

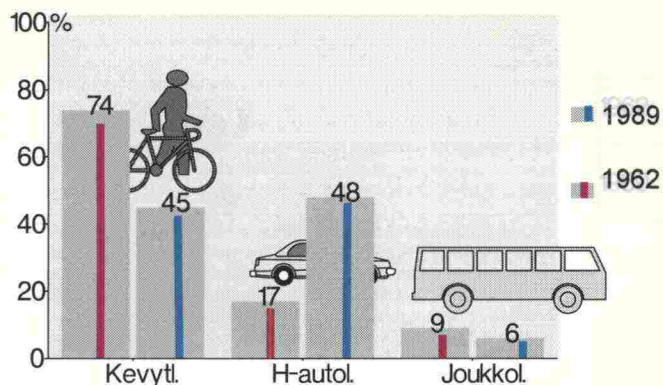
Valtaosa matkoista on alueen sisäisiä

Oulun seudulla tehtiin v. 1989 keskimäärin 260 000 automatkaa vuorokaudessa. Näistä matkoista kaksi kolmannesta on Oulun sisäisiä. Seudun läpikulkevien matkojen osuus on alle yksi prosentti ja seudulta alkavien tai päättyvien matkojen osuus noin viisi prosenttia seudun kaikista matkoista.

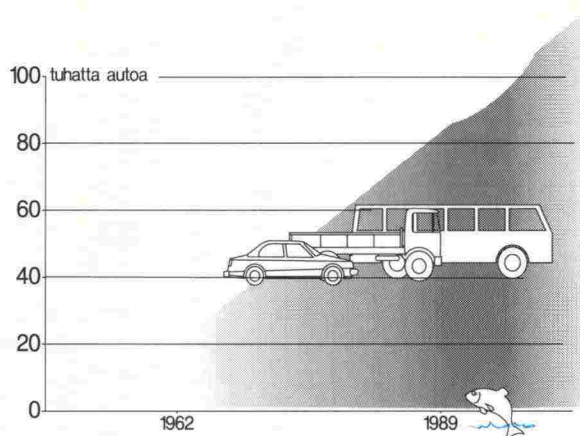
Autoliikenne lähes kaksinkertaistuu vuoteen 2010 mennessä, jos ...

Nykyiseen kulkumuotojakautuman kehitysmiseen perustuvan autoliikenteen kehitysarvion mukaan seudun autoliikennemäärät lähes kaksinkertaistuvat vuoteen 2010 mennessä. Kehitysarvio perustuu seutukaavaliiton asukaslu- ja työpaikkaennusteisiin, yleiskaa-vojen mukaiseen maankäytön sijoittumiseen, autoistumisen kasvuun ja henkilöauton varaan perustuvaan liikkumiseen.

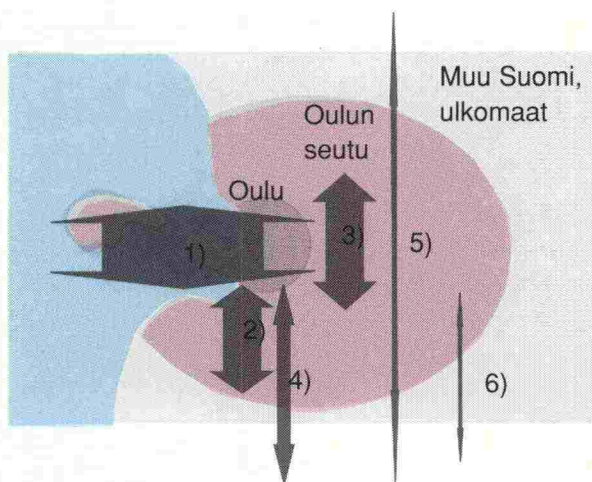
Työssä on tarkasteltu myös liikenteen kysyntää tilanteessa, jossa seudulla olisi toteutunut seutukaavan mahdollistama maksimi-maankäyttö. Tämä kasvattaisi vuoden 2010 ennustetta noin kolmanneksella. Valtatiellä 4 Oulujoen sillalla liikenne kasvaisi jopa 40 % vuoden 2010 ennusteeseen verrattuna. Vuoden 1989 liikennemääriin verrattuna kasvu olisi nelinkertainen. Maksimimaankäytön toteutuminen edellyttäisi mm. kehäyhteyksien voimakasta kehittämistä.



Päivittäisten matkojen jakautuma eri kulkumuodoille Oulussa 1962 ja 1989.

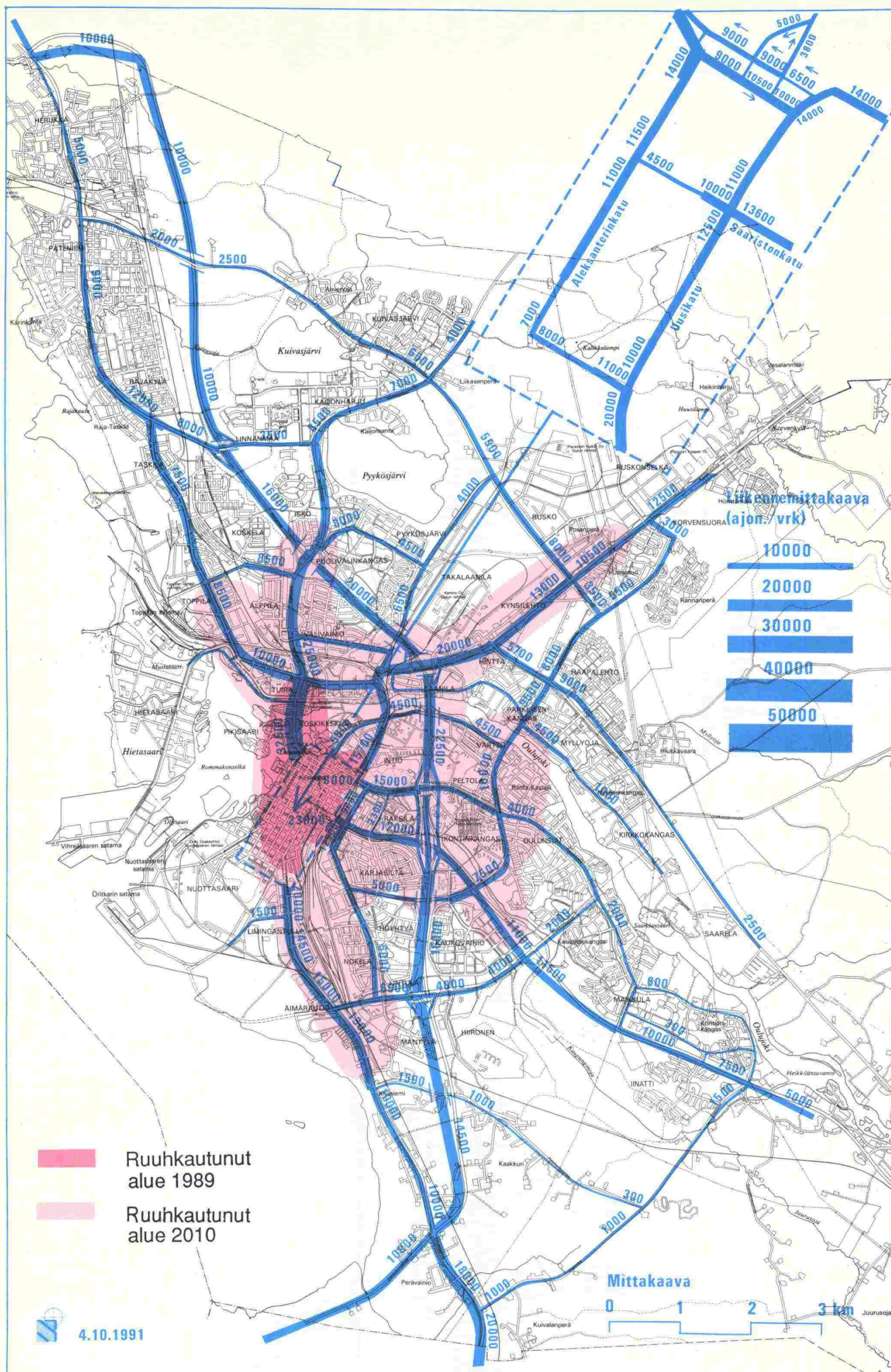


Oulujoen ylittävän autoliikenteen kehitys Oulussa 1962-1989



Oulun seudun liikennevirrat 1989 (automatkaa/vrk)

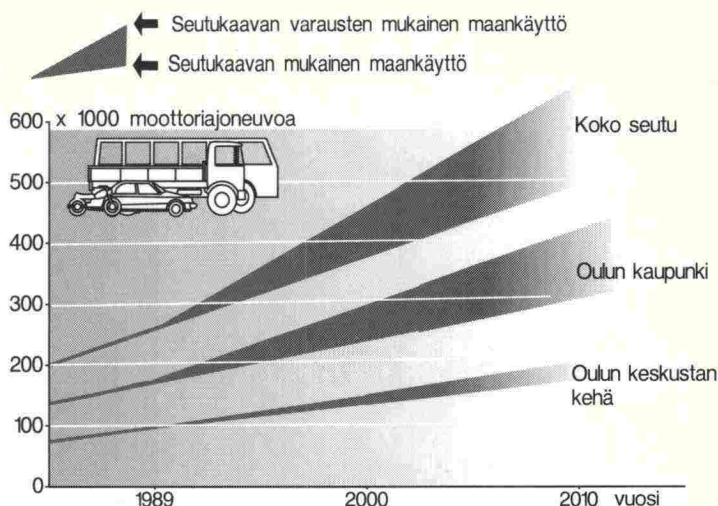
1. Oulun sisäiset matkat 171 000
 2. Oulun ja ympäristökuntien väliset matkat 40 600
 3. Ympäristökuntien sisäiset matkat 35 000
 4. Oulun ja seudun ulkopuolisten alueiden väliset matkat 8 800
 5. Seudun läpikulkevat matkat 1 800
 6. Ympäristökuntien ja seudun ulkopuolisten alueiden väliset matkat 3 300
- Matkat 1-6 yhteensä 260 000 matkaa/vrk



Nykyisen kehityksen jatkuessa keskusta joutuisi liikennemottiin

Liikkuminen henkilöautolla keskustassa on nykyisin helppoa lyhyitä aamu- ja iltapäiväruuhka-aikoja lukuun ottamatta. Keskustaan suuntautuvasta liikenteestä on lähes 40 % läpikulkuliikennettä. Keskustan kehän ylittää v. 1992 enimmillään 130 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Liikennejärjestelyjä parantamalla voi kehän ylittävä liikenne kasvaa lähes 200 000 ajoneuvon vuorokaudessa. Tällöin haitat joukkoliikenteelle ovat selvästi nykyistä suuremmat.

Keskustan tyydyttävä saavutettavuus edellyttäisi joukkoliikenteen osuuden kaksinkertaistamista nykyisestä. Tämä tarkoittaa keskustaan suuntautuvien linja-automatkojen lähes kolminkertaistumista nykyisestä vuoteen 2010 mennessä.



Autoliikenteen kasvuarvioita vuodelle 2010, jos kulkumattojakauma säilyy nykyisellään.

1.22 Linja-autoliikenne

Joka kahdeksas keskustamatka tehdään linja-autolla. Työmatkansa linja-autolla keskustaan tekee joka seitsemäs. Keskustaan ovat hyvät joukkoliikenneyhteydet kaupungin kaikista osista. Keskustassa linja-autoliikenteen palvelutaso on hyvä.

Linja-autoliikenne hidastuu ruuhka-aikoina henkilöautoliikenteen mukana, koska joukkoliikennekaistoja ja muita etuuksia on vähän. Henkilöautojen ruuhkan lisäksi hidas rahastus lisää pysäkkiaikoja ja jatkaa omalta osaltaan matka-aikoja. Paikallisliikenteessä vuoden 1992 alussa käyttöön otetun etäkorttiin perustuvan rahastusjärjestelmä nopeuttaa matkustamista.

Kaupunkiseudulla on tavoitteena ottaa käyttöön seutulippu vuoden 1993 alussa. Lippukokeilu toteutetaan syksyllä 1992. Lipun käyttöönoton tavoitteena on joukkoliikenteen vakiokäyttäjien määrän lisääminen kuntien välisessä liikenteessä. Seutulippujärjestelmän toteutuksessa siirtyisivät kaikki järjestelmän piiriin tulevat liikennöitsijät etäkortin käyttöön.

Kunnissa joukkoliikennepalvelut ovat merkittävältä osaltaan kuntien haja-alueilta kuntakeskusten kautta Ouluun suuntautuvien linjojen varassa. Ongelmana on linja-autoliikenteen ja taksiliikenteen yhteistyön vähäisyys. Yhteistyöllä voidaan karsia kustannuksia palveluja oleellisesti huonontamatta. Tulevaisuudessa kuntien kustantama koululaisliikenne ilmeisesti vähenee aiheuttaen joukkoliikennepalvelujen vähenemistä.

Kekimääräinen vuorokausiliikenne 1989 ja ruuhkautuvat tieverkon osat 1989 ja 2010 Oulussa. Ohjetilanteen mukainen ennuste on sivulla 64.

1.23 Raideliikenne

Rautateiden lähiliikenne loppunut

Oulun seudun paikallinen "lättähattuliikenne" loppui 1980-luvulla. Oulun ja Tuomiojan välinen liikenne loppui 1981, Oulu - Kokkola vuonna 1983, Oulu - Kontiomäki vuonna 1981, Oulu - Joensuu vuonna 1987 ja Oulu - Kemi vuonna 1987. Kaukoliikenteen junia pysähtyy Oulun lisäksi vain Iissä.

Kuntien maankäytön painopiste on ollut ja on suunniteltu yleensä muualle kuin radan varteen. Raideliikenteeseen tukeutuvaa maankäyttömallia ei ole missään kunnassa toteutettu.

Linja-autot joukkoliikenteen runkona jatkossakin

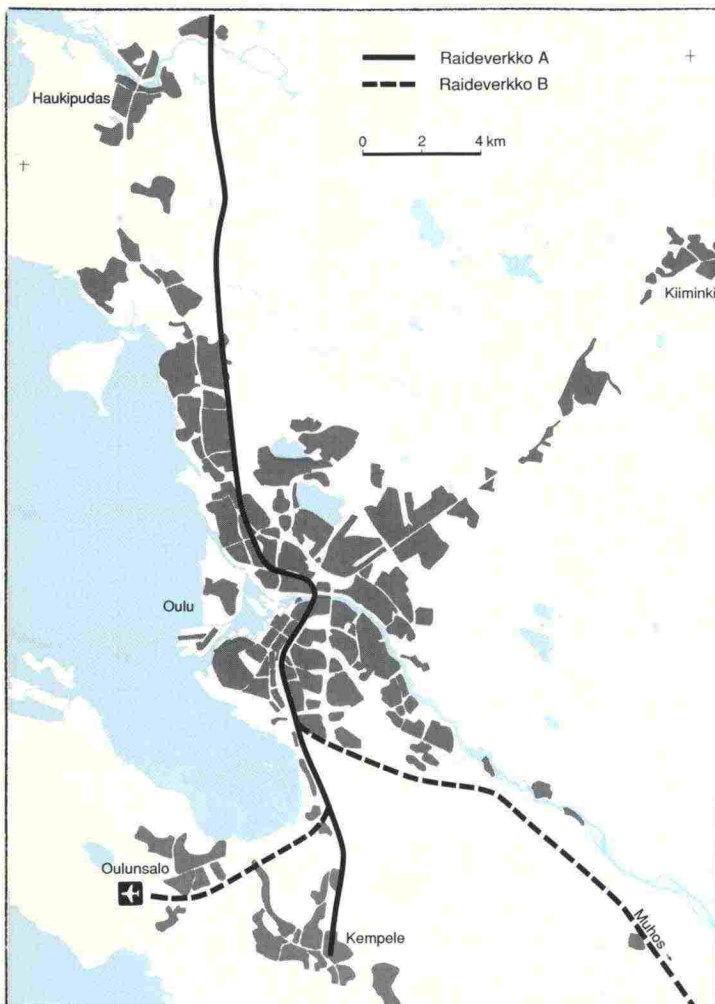
Oulun seudulla on usein otettu esille joukkoliikenteen kehittäminen raideliikenteen varassa. Tässä työssä on selvitetty paikallisen raideliikenteen mahdollisuudet nykyisellä paikalla olevilla rautateillä. Mahdollisia uusia linjauksia ja kevytkaluston käyttöä selvittää "Kaupunkien raideliikenne" -projektissa, joka

tulokset ovat selvillä vuoden 1992 loppuun mennessä.

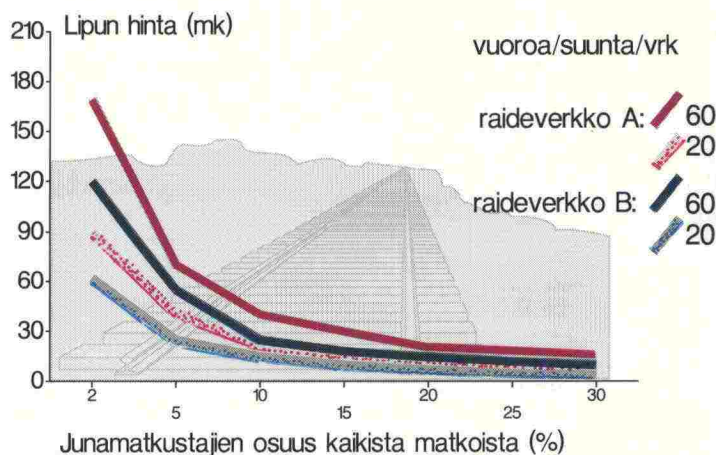
Raideliikenne ei ole nykyisten kannattavuus- ja palvelutasoperiaatteiden mukaan toteuttamiskelpoinen Oulun seudun paikallisliikenteessä nykyisellä paikalla olevilla rautateillä. Perustelut ovat seuraavat:

- järjestely edellyttää Oulun seudulla kahden järjestelmän ylläpitoa (juna, linja-auto)
- tuen tarve erittäin suuri
- joukkoliikenteen palvelutaso huononee
 - vuoroväli pitenee verrattuna linja-autoliikenteen runkoyhteyksiin
 - siirtokuljetukset hankaloittavat matkustamista ja pidentävät matka-aikoja
 - matka-ajat pitenevät.

Ilman linja-autoilla tapahtuvan syöttöliikenteen kustannuksia raideverkko A on kannattava vain, jos raideliikenteen osuus on 20 % kaikista radan suuntaisista paikallisista matkoista. Vastaavasti raideverkossa B tulisi junalla matkustavien osuuden olla peräti 30 %. Linja-auton osuus on nykyisin 6 % kaikista seudulla tehtävistä matkoista.



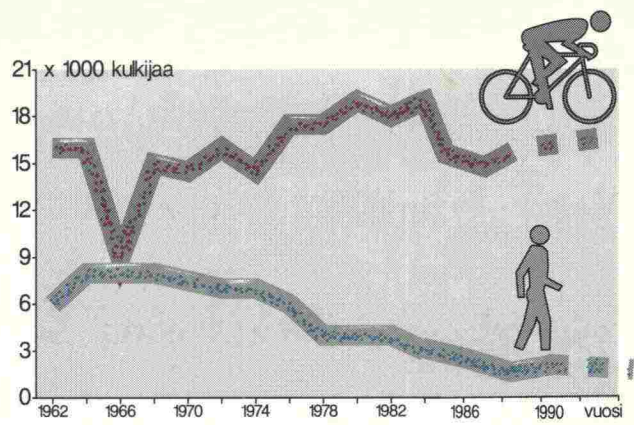
Vaihtoehtoiset lähiliikenteen rataverkot



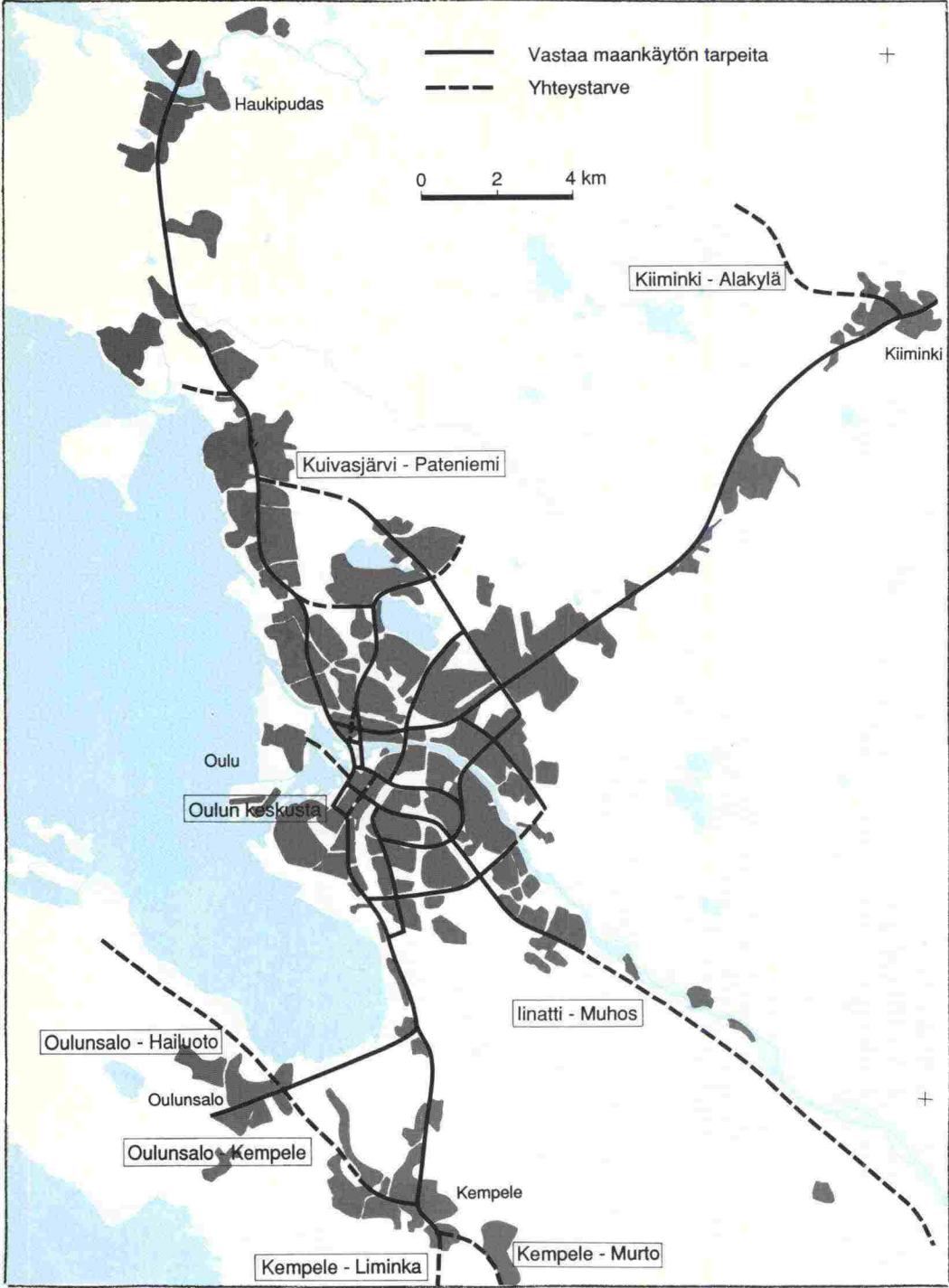
Vaihtoehtojen kustannukset (mk/matka)

1.24 Kevytliikenne

Oulun seudun tasainen maasto soveltuu hyvin pyöräilyyn. Kevytliikenteen verkko on toimiva Oulun kaupungin alueella keskustaa lukuun ottamatta. Kevytliikenteen yhteydet on toteutettu myös kaupunkiseudun kuntakeskusten ja Oulun välille. Puutteita kevyen liikenteen verkossa on kuntakeskuksissa ja yhteyksissä keskustojen ulkopuolella oleviin asuntoalueisiin. Kevytliikenteen pääreitit on viitoitettu ja pääosa väylistä on valaistu.



Jalankulku- ja polkupyöräliikenteen kehitys Oulujoen silloilla 1962 - 1988



Kevytliikenteen yhteydet päätie- ja pääkatuverkon suunnassa 1992.

1.25 Pysäköinti ja huoltoliikenne

Liikekeskuksen alueella on nykyisin noin 7 600 autopaikkaa, joista yli puolet on yksityisiä. Pysäköintiongelmat keskittyvät liikekeskustan ydinalueen kadunvarsipaikoille. Viime vuosina on yleisten autopaikkojen suhteellinen osuus hieman kasvanut. Yleisistä autopaikoista on kadunvarsipaikkojen ja yleisten tasopysäköintialueilla olevien autopaikkojen osuus pienentynyt ja tilalle on rakennettu Autosaaressa ja Autoheikin pysäköintilaitokset. Maksullisten autopaikkojen osuus on lisääntynyt voimakkaasti ja on nykyisin lähes 60 %. Ydinkeskustan autopaikoista lähes kaikki ovat maksullisia.

Muualla keskustassa ja keskustan läheisyydessä ollaan Oulussa viemässä pysäköintiä pihoilta ja kaduilta rakennuksiin. Tätä periaatetta on sovellettu Etu-Lyötyn alueella. Toppilan alueella sitä tullaan myös soveltamaan.

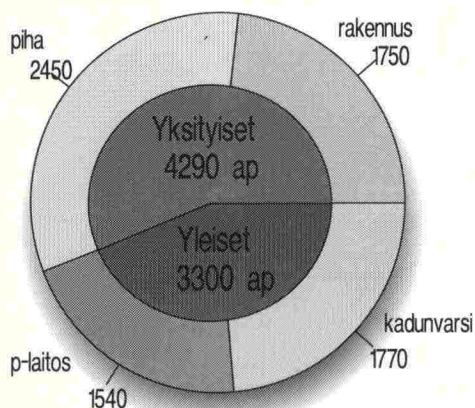
Huoltoliikenteen kehittäminen suunnitteluasteella

Huoltoliikenteen ongelmia on selvitetty Oulun ydinkeskustan alueella. Ongelmia ovat puuttuvat lastaus- ja purkupaikat, ydinalueen ahtaat kadut, ahtaat sisäpihat ja porttikäytävät, vilkas liikenne, kadunvarsipysäköinti sekä sopimaton jakelukalusto. Huolto hoidetaan nykyisin joko kaduilta tai sisäpihoilta.

Autoilijoiden ja jalankulkijoiden kannalta ongelmana on se, että huoltoajaneuvot tukkivat ajoväylät, heikentävät liikenneturvallisuutta ja huonontavat ilman laatua varsinkin talvella.

P

Pysäköintipaikkatarjonta 1990



1.26 Liikenneverkko

Henkilöautoliikenteen edellytyksiä kehitetty voimakkaimmin

Oulun seudun tie- ja katuverkon säteittäisiä runkoyhteyksiä on kehitetty liikenteen kasvun tahdissa. Valtatiet muodostavat selkeän rungon liikenneverkolle. Valtatiet ovat perusta Oulun seudun saavutettavuudelle. Valtatie 4, joka on yksi maan tärkeimmistä tieyhteyksistä, kehitetään Oulun seudulla moottoriväyläksi. Moottoriväylä rinnakaisteineen luo liikenteelliset edellytykset toimintojen kehittämiseksi. Valtateiden 20 ja 22 toimivuutta on suunniteltu lisättäväksi oleellisesti Oulun alueella.

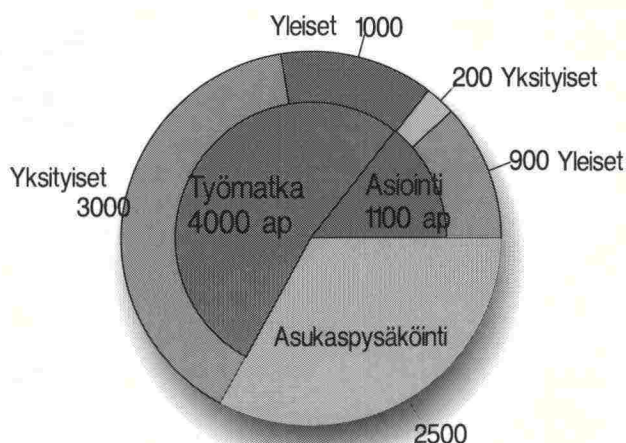
Taajamien liikenneolosuhteet puutteellisia

Ympäristökunnissa ongelmana on taajamien liikenneympäristöjen kehittämättömyys. Kevytiliikenteen olosuhteet ovat puutteelliset eikä taajamarakenne suosi joukkoliikennettä. Kuntien ja valtion rahoitusmahdollisuudet taajamateihin ovat heikot ja kohdistuvat pääteihin.

Oulun keskustan katuverkon henkilöautoille varattu tila ruuhkautuu aamu- ja iltapäivän vilkkaimpina tunteina. Keskustassa on ryhdytty toteuttamaan kevytiliikenteen ehdoilla toimivaa liikenneympäristöä. Ensimmäisinä toimenpiteinä ovat käynnistyneet pysäköintilaitosten, kevytiliikenteen alueiden ja yhteyksien toteuttaminen sekä joukkoliikenteen etuisuuksien parantaminen.

Tähän saakka liikenneturvallisuutta on voitu parantaa joko väyläinvestoinneilla tai nopeasti vaikuttavilla ja halvoilla toimenpiteillä. Jatkossa toimet ovat yleensä kalliita, liikkumisen vapautta rajoittavia ja harvoin nopeasti vaikuttavia. Nopeusrajoitusten alentaminen taajamissa on edelleenkin halpa ja nopeasti vaikuttava toimenpide. Tehokkaita liikenneturvallisuustoimenpiteitä ovat lisäksi kevytiliikenteen ja joukkoliikenteen olosuhteiden kehittäminen.

P-paikkojen käytön jakaantuminen



1.3 Liikenneympäristön tila

Suurin osa pakokaasupäästöistä on peräisin henkilöautoista

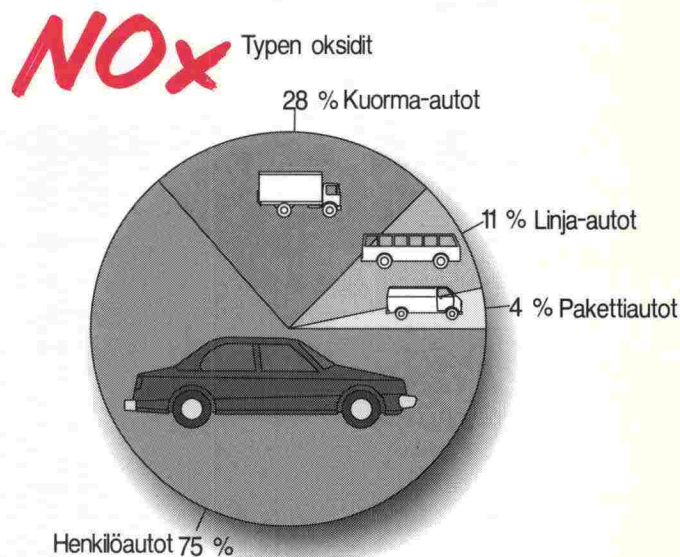
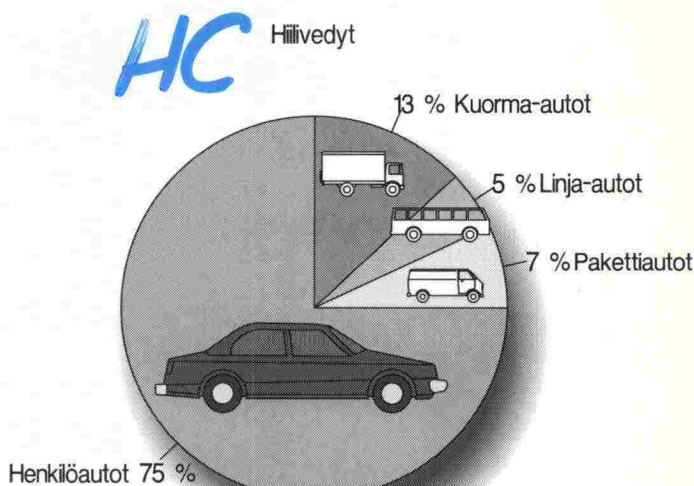
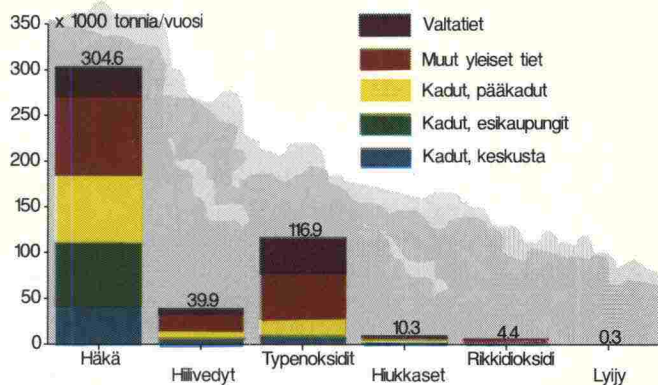
Tieliikenteen pakokaasupäästöistä valtaosa tulee henkilöautoliikenteestä. Hään (CO) ja hiilivetyjen (HC) osalta pääasiallinen lähde on bensiinimoottori. Raskaan liikenteen osuus on merkittävä typen oksidien (NO_x), hiukkasten ja rikkidioksidin (SO₂) osalta. Liikenteen päästöt eivät jakaudu tasaisesti tie- ja katuverkolle. Häkä- ja hiilivetypäästöt ovat suurimmillaan ruuhkaisilla katu- ja tieosuuksilla, jolloin ajaminen on nykivää ja hidasta. Typen oksidien päästöt ovat sitä vastoin suurimmat tieosuuksilla, joilla ajonopeus ja liikennemäärät ovat suuria. Ongelmallisin tieosuus typen oksidien suhteen on Pohjantie.

Päästöjen kannalta ongelmallisimpia yksittäisiä katuosuuksia Oulussa ovat Saaristonkatu ja Merikoskenkatu. Valtioneuvoston asettamat pitoisuusrajat eivät kuitenkaan ylitä Oulun seudulla tavanomaisissa sääolosuhteissa.

Melu on vilkkaasti liikennöityjen pääteiden ja katujen ongelma

Päätiet ovat merkittävä liikennemelun lähde koko seudulla. Liikennemelun merkitys näiden varsilla korostuu päätien sijoittuessa taajama-alueille tai niiden läheisyyteen. Liikennemelu on ongelma Oulun vilkkaiden sisään-tuloväylien varsilla, jossa valtioneuvoston asettamat yleiset melutason ohjearvot (asuntoalue 55 dBA ja liikerakennusten alue 60 dBA päiväsaikaan) ylittyvät selvästi. Liikenteen lähtömelu kohoaa yli 70 dBA:n Merikoskenkadulla, Limingantiellä Limingantullissa sekä Saaristonkadulla rautatien alikulun kohdalla. Yli 65 dBA:n lähtömelutasot syntyvät Tulliväylällä, Kainuuntienellä, Kajaanintienellä ja Lintulammentienellä. Oulun keskusta-alueella liikennemelun ekvivalenttitaso kahden metrin korkeudella on 66 - 72 dBA.

Raideliikenteen melu jakaantuu koko vuorokauden ajalle ja se on hetkittäistä. Lentomelualueet rajoittuvat Oulun saloon alueelle.



Tieliikenteen päästöt koko maassa 1989

1.4 Rahoitus

1.41 Tien- ja kadunpidon menot

Kunnat

Oulun seudun kuntien tien- ja kadunpidon menot olivat v. 1990 noin 150 mmk, joka oli noin 4,5 % kuntien käyttötalousmenoista. Oulun kaupungin osuus tästä oli noin 115 mmk. Kuntasuunnitelmien ja laadittujen ennusteiden mukaan nämä menot kasvavat vuoteen 2010 mennessä 220 mmk:aan, joka on noin 4,2 % käyttötalousmenoista. Oulun kaupungin osuus tästä on 175 mmk.

Esitetyt kuntien tien- ja kadunpidon menot sisältävät sekä rakentamisen että kunnossapidon menot hallintokuluineen.

Oulun tiepiiri

Suunnittelualue on lähes yhtenevä Oulun tiepiirin Oulun tiealueen kanssa.

Oulun tiealueen tienpidon rahankäyttö v. 1990 jakaantui seuraavasti:

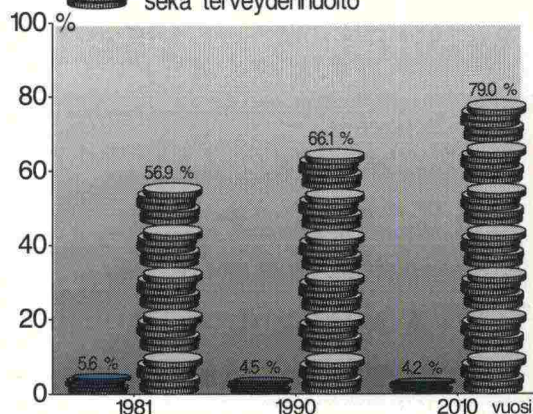
- kehittäminen	85 mmk	44%
- perustienpito, josta	102 mmk	52%
- kunnossapito	63	
- rakentaminen ja suunnittelu	39	
- keskushallinto	8 mmk	4%
yhteensä	195 mmk	100%

Suunnitelmien mukaan rahoitus perustienpidon osalta pysyy jatkossakin suurin piirtein nykytasolla. Hallinnon osalta rahankäyttö tulee hieman pienemään. Kehittämisen osalta rahoitus voi vaihdella suurestikin riippuen hankkeiden sijoittumisesta valtakunnalliseen ohjelmaan.

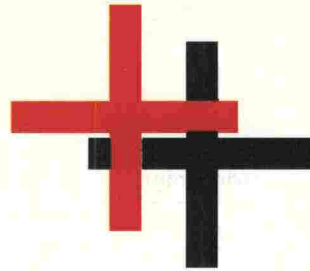
Joukkoliikenteen hoidon menot

Joukkoliikenteen hoitoa on tuettu vain Oulussa, jossa kaupungin tukea on myönnetty vuodesta 1990 lähtien. Vuonna 1991 lipputuen suuruus oli noin 5 Mmk. Seutulippukokeilun yhteydessä v. 1992 kokeiluun osallistuvat kunnat ovat aloittaneet myös joukkoliikenteen hoidon tukemisen.

Tien- ja kadunpito
Sosiaali- ja sivistystoimi
sekä terveydenhuolto



Oulun seudun kuntien tien- ja kadunpidon sekä yhteenlaskettujen sosiaalitoimen, sivistystoimen ja terveydenhoidon menojen osuus kuntien käyttötalousmenoista 1981 ja 1990 sekä ennuste 2010



1.42 Tien- ja kadunpidon tulot

Kuntien saamista tien- ja kadunpitoon liittyvistä tuloista suurimmat ovat katumaksut. Oulun kaupungissa myös pysäköintimaksu- ja pysäköintivirhemaksutulot ovat merkittäviä. Vuonna 1990 tulot olivat Oulussa ja muissa seudun kunnissa seuraavat:

	Oulu	Muut Oulun seudun kunnat	Yhteensä
	Mmk	Mmk	Mmk
- katumaksut	4,1	4,9	9,0
- laskutettavat katutyöt	9,4	-	9,4
- pysäköintimaksut	3,8	-	3,8
- pysäköintivirhemaksut	1,8	-	1,8
	19,1	4,9	24,0

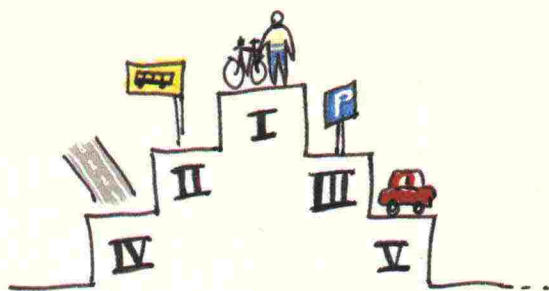
1.5 Yhteistyö

Alueellisen yhteistyön tarve on kasvanut kaupunkiseudulla rakenteen laajentuessa. Nykyistä sitovampaa yhteistyötä on esitetty usealta taholta mm. seudullisen joukkoliikenteen hoitoon sekä tienpitoon.

Seutukaavaliiton yhteydessä toimiva kaupunkiseutu-toimikunta on keskittynyt pääasiassa maankäyttöön. Oulun seudun kehittämisohjelman mukaan seudullinen yhteistyöelin on tarkoitus muodostaa laajentamalla em. kaupunkiseututoimikuntaa.

2.Kehittämisideat

Tässä kappaleessa esitetään minkälaisia kehittämisideoita työryhmä on tarkastellut tavoitteiden suuntaisen kehityksen aikaansaamiseksi Oulun seudun liikenneolosuhteissa. Kehittämisideoiden vaikutusten perusteella työryhmä esittää yksityiskohtaisen suosituksensa Oulun seudun liikenteen kehittämiseksi vuoteen 2010 saakka.



2.1. Etenemismahdollisuuksien selvittäminen

2.11 "Ajopuuteoriaa" ei hyväksytä

Työryhmä on lähtenyt etenemistapojen etsimisessä siitä, että Oulun seudun liikennepoliittikkaa on muutettava seuraavien kahdenkymmenen vuoden aikana vastaavien eurooppalaisten kaupunkiseutujen tapaan. Keskeisillä alueilla liikkumisen kasvua ei voida yleispätevästi ratkaista henkilöautojen varassa.

Työryhmällä on ollut käytettävissään perusteellinen liikennetutkimustietous ja sen perusteella laadittuja liikennemalleja. Liikennemalleilla on voitu selvittää hyvinkin erilaisten kehittämisideoiden todennäköinen vaikutus liikennekäyttämiseen.

Muiden liikenteeseen oleellisesti vaikuttavien tekijöiden, kuten aluerakenne, maankäyttö, ympäristövaikutukset, rahoitus ja yhteistyö, vaikutus liikenneolosuhteiden kehittämiseen on käsitelty kappaleessa 3.

2.12 Mitä voidaan muuttaa

Liikennetutkimuksen mukaan liikennekäyttämisen muutosmahdollisuudet ovat suurimmat kotiperäisillä työmatkoilla. Näihin voidaan tehokkaimmin vaikuttaa parantamalla linja-autoliikenteen tarjontaa ja nopeutta, parantamalla kevytliikenteen olosuhteita sekä kehittämällä keskustan liikenteellistä vastaanottokykyä. Tämän perusteella työryhmä valitsi tarkasteluihin kehittämisideoita, jotka

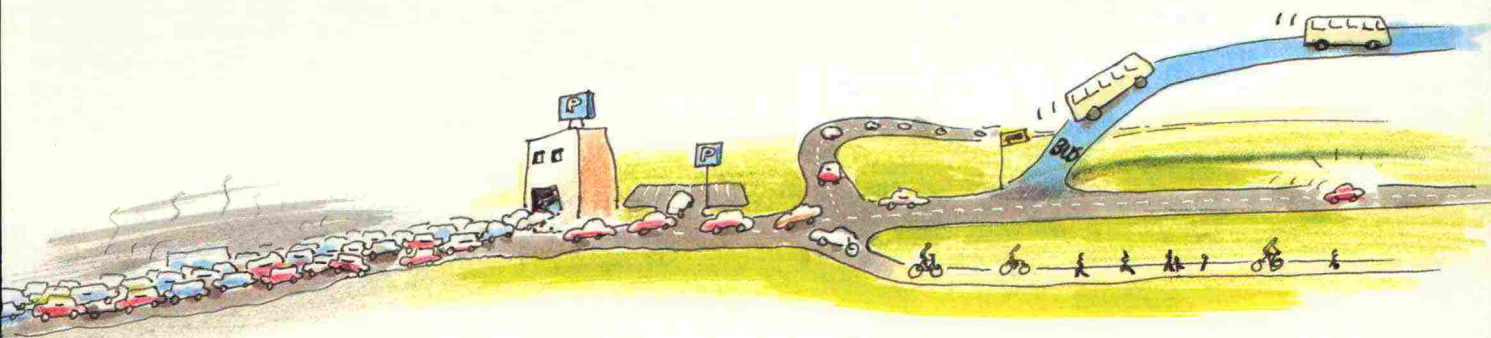
- lyhentävät linja-autoliikenteen matka-aikaa suhteessa henkilöautomatkoihin
- tihentävät linja-autoliikenteen vuoroväliä ruuhka-aikana
- alentavat linja-autoliikenteen matkan hintaa
- kohdistavat keskustan pysäköintitarjontaa asiointipysäköintiin ja asukas pysäköintiin
- lyhentävät kevytliikenteen matka-aikaa.

2.13 Etenemispoluilla yhteinen alkutaival

Työryhmä valitsi runsaan 20 tutkitun kehittämisidean joukosta yhdeksän, joiden vaikutukset olivat merkittävimmät.

Kehittämispolku jakautuu kahteen osaan. Alkuosaan sisältyvät kehittämisideat 1 - 5, joiden toteuttaminen on työryhmän mielestä parhaiten mahdollista. Tätä osaa käsitellään jatkossa etenemispolkuna 1. Etenemispolku 2 sisältää kaikki työryhmän valitsemat kehittämisideat 1-9.

Kukin kehittämisidea on tarkasteltu omana kokonaisuutena. Kappaleissa 3 ja 4 ideat on paloittelu konkreettiseksi toimenpiteiksi ajoituksineen.



2.14 Kehittämisideat

Etenemispolun 1 toimenpiteet...

1. Lisäkaistat joukkoliikenteelle

Linja-autojen kulkua keskustassa nopeutetaan joukkoliikenteelle (linja-autoille, takseille ja yhteiskuljetuksissa oleville henkilöautoille) varatuilla kaistoilla sekä Isokadun joukkoliikennekadulla. Kaistajärjestelyt voisivat olla käytössä ruuhka-aikoina. Toimenpiteeseen kuuluu myös joukkoliikenteen etuisuudet liittymissä.

2. Pysäköinnin hakuliikennettä vähennetään liikekeskustassa

Liikekeskustan pysäköinti keskitetään pysäköintilaitoksiin pysäköinti-suunnitelman periaatteiden mukaisesti. Lisäksi toteutetaan pysäköinnin ohjausjärjestelmä. Liikekeskustassa on yleisiä pysäköintipaikkoja 3 310 kappaletta, joista kadunvarsipaikkoja on 1 770 kpl (53 %) ja laitoksissa 1 540 (47 %). Alueella on tämän lisäksi 4 290 yksityistä autopaikkaa. Tarkastelussa pysäköintipaikkojen hakuliikenne on poistettu ja selvitetty näin saadun aikahyödyn vaikutus kulkumuotojakautumaan. Toimenpiteeseen sisältyy myös pysäköinnin ohjausjärjestelmän toteuttaminen.

3. Yksityisiä autopaikkoja muutetaan työmatkاپysäköinnistä asiointipysäköintiin

Tarkastelussa on muutettu liikekeskustan 4290 yksityisestä autopaikasta 1000 paikkaa yleiseen käyttöön.

4. Joutsentien jatkeen, valtatie 4 kehittämisen ja Kiertotien vaikutus

Päätie- ja pääkatujärjestelyistä on tässä tarkastelussa mukana Joutsentien jatke, valtatie 4 liittymäjärjestelyt keskustan kohdalla ja Kiertotie. Muu verkko olisi nykyinen.

5. Polkupyöräliikenteen yhdistävyyttä parannetaan siten, että matka-aika lyhenee 10 %

Tarkastelu ei perustu toimenpiteiden vaikutukseen vaan teoreettiseen matka-aikatarkasteluun. Käytännön toimenpiteitä voisivat olla uudet yhteydet, kuten Joutsensilta, liikenteen erottelun lisääminen ja kunnossapidon tehostaminen erityisesti talvella.

...sekä lisätoimenpiteet etenemispolussa 2

6. Linja-automatkan hintaa alennetaan lähes puolet nykyisestä

Nykyistä linja-autoliikenteen tasataksatukea lisätään siten, että liput halpenevat 45 %. Tämä tarkoittaa Oulussa kertalipun hinnan laskemista 7,5 markasta noin 4 markkaan. Näyttölippujen hinta laskisi 300 markasta 150 markkaan kuukaudessa.

7. Linja-autoliikenteen vuoroväliä lyhennetään

Nykyisin suuralueiden välinen vuoroväli vaihtelee 10 minuutista 30 minuuttiin. Keskimääräistä 17 minuutin vuoroväliä lyhennetään 10 minuuttiin.

8. Henkilöautoille käyttömaksu aamuruuhkan aikana

Aamuruuhkan aikana klo 6.00 - 9.00 keskustaan tulevat yksityisautoilijat maksavat 10 markan käyttömaksun, joka vastaa noin kahden linja-automatkan hintaa.

9. Liikekeskustan työmatkاپysäköinnille päivämaksu

Nykyisin lähes kaikki liikekeskustan työmatkاپysäköinnit ovat käyttäjille ilmaisia. Työmatkaliikenteelle asetetaan päivämaksu. Maksun suuruus vastaa noin kahden linja-automatkan hintaa.

2.15 Etenemispolulla 2 lähes tavoitteiden mukaisiin kulkumuoto-osuuksiin

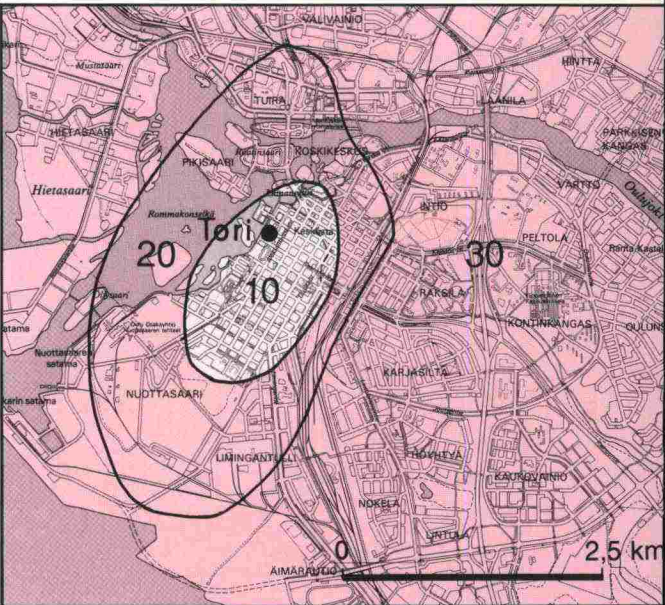
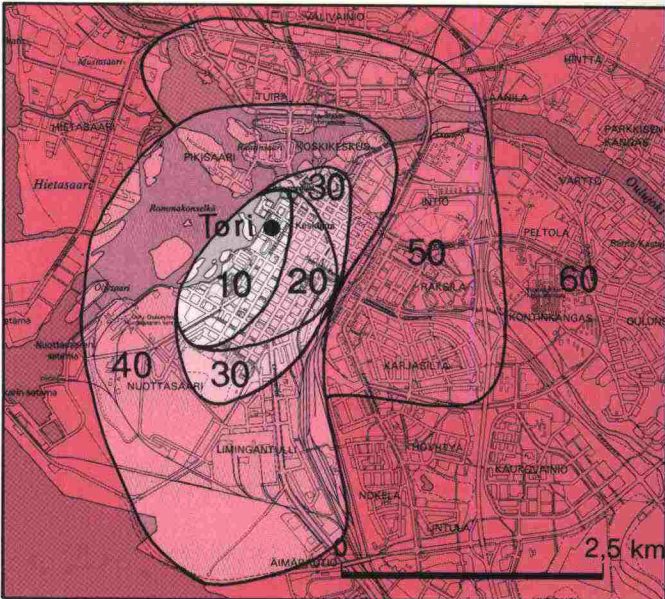
Tarkasteltavana olevan etenemispolun toteuttaminen muuttaisi liikennekäyttäytymistä voimakkaimmin keskustamatkoilla. Etenemispolun 1 toteuttaminen pystyisi pysäyttämään käynnissä olevan tavoitteiden vastaisen kulkumuotojen osuuksien kehittymisen. Sitä vastoin etenemispolun 2 toteuttaminen muuttaisi kulkumuotojakau-
maa lähes tavoitteiden mukaiseksi.

Vaikutukset kulkumuoto-osuuksiin keskustamatkoilla

	Polkupyö- rätmatkat	Henkilöau- tomatkat	Joukkoliiken- nematkat
Nykyinen kulku- muotojakau- ma	26,2 %	61,9 %	11,9 %
Etenemispolku 1	-1,0	+2,3	-1,4
Etenemispolku 2	+4,2	-11,1	+6,9
Tavoite			+8,0 %

Vaikutukset kulkumuoto-osuuksiin Oulun sisäisillä matkoilla

	Polkupyö- rätmatkat	Henkilöau- tomatkat	Joukkoliiken- nematkat
Nykyinen kulkumuotojakau- ma	26,9 %	65,1%	8,0%
Etenemispolku 1	-1,7	+1,8	-0,1
Etenemispolku 2	+0,7	-6,0	+5,3
Tavoite			+7,0



Oulussa henkilöautoilla ajettaisiin viisi prosenttia vähemmän maksimiennusteeseen verrattuna

Etenemispolun 1 vaikutukset automatkojen määrään ja ajoaikoihin ovat vähäisiä maksimiennusteeseen verrattuna.
Etenemispolussa 2 Oulussa autolla tehtävien matkojen määrä vähenee vuoteen 2010 mennessä noin seitsemän prosenttia. Ajosuorite vähenee noin viisi prosenttia ja kokonaisajoaika noin kymmenen prosenttia maksimiennusteeseen verrattuna.
Liikennemalleilla ei ole oleellisia eroja ympäristökun-
tien osalta, sillä kulkumuotojakau-
man muutos on vähäi-
nen.

Päästöt vähenevät nykyarvoista katalysaattorien ansiosta

Päästöt on arvioitu etenemispolun 2 mukaisilla liikennemäärillä. Ajoneuvotekniikan kehitys vähentää päästöjä liikenteen lisääntymisestä huolimatta. Jos katalysaattorien teho tai käyttö jää puoleen arvioidusta, häkäpäästöt lisääntyisivät 50 % nykyisestä.

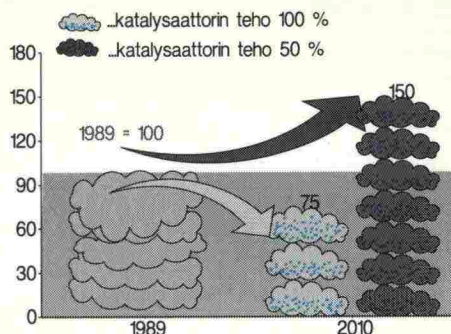
Ruuhkaliikenteen lisääntyminen korostuu keskustan alueella. Esimerkiksi keskustan kehällä huipputunnin aikainen polttoaineen kulutus lähes nelinkertaistuu nykyisestään.

Torilta lähtevän autoilijan eteneminen iltahuipputunnin aikana v.2010. Vyöhykkeet minuutteja lähdestä. Yläkuvassa liikenne on etenemispolun 2 mukaisesta ennusteesta, jossa liikenne on kasvanut lähes suoraviivaisesti myös keskustassa. Alakuvassa on keskusta-alkuisia ja sinne päättyviä automattoja vähennetty 30%.

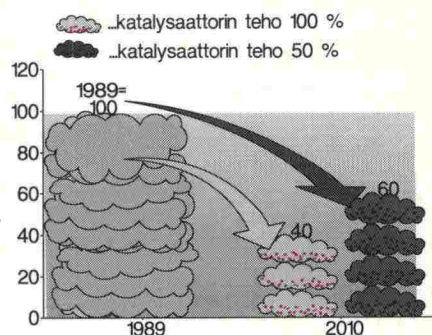
Ruuhka-ajan päästöjen kehitys Oulussa 1989 - 2010 etenemispolussa 2

Ruuhka-ajan polttoaineen kulutus Oulun keskustan alueella etenemispolussa 2

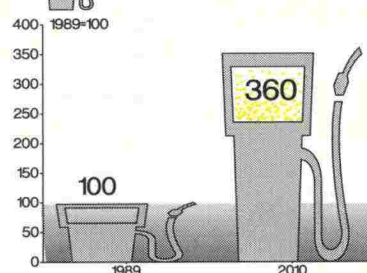
Häkäpäästöt, jos...



Typenoksidipäästöt, jos...



Ruuhka-ajan polttoaineen kulutus



2.2 Muutosten riittävyys

Liikenteen muutosmahdollisuuksia kartoittaneiden kehittämisideoiden perusteella vain etenemispolku 2 tarjoaa mahdollisuuden tavoitteiden suuntaiseen muutokseen. Keskustamattoilla muutos on kuitenkin riittämätön. Liikenne tulisi ruuhkautumaan keskustassa ja sisääntuloväylillä ilman mittavia katuverkon autoliikenteen kapasiteettia lisääviä toimenpiteitä väylillä ja liittymissä.

Liikenteellisten muutosten lisäksi tarvitaan aluerakenteen kehittämistä siten, että liikkumistarve vähenee ja yhdyskuntarakenne suosii kevytliikennettä ja linja-autoliikennettä. Fyysisten toimenpiteiden lisäksi tarvitaan yksilötasolla uudenlaista suhtautumista liikennekäyttäytymiseen. Toimenpiteiden toteuttaminen edellyttää myös uusien rahoitusmuotojen kehittämistä. Kappaleessa kolme kehittämisideat konkretisoidaan toimenpiteiksi. Liikenteellisten toimenpiteiden lisäksi esitetään maankäytön, aluerakenteen, ympäristön, rahoituksen ja yhteistyön kehittämiseksi tarvittavat toimenpiteet.



3. Kehittämis ehdotus

Kehittämis ehdotuksessa esitetään työryhmän suosittelemat toimenpiteet valintaperusteineen

3.1 Suositus Oulun seudun liikenteen kehittämiseksi vuosina 1992 - 2010

Työryhmä esittää kappaleen 2 kehittämisideoiden vaikutusten perusteella selkeää muutosta Oulun seudun liikenteen kehitykseen. Muutokseen voidaan parhaiten vaikuttaa lisäämällä kevytliikenteen ja linja-autoliikenteen osuutta erityisesti ruuhkaliikenteen aikoina. Suurin muutos kohdistuu työmatkaliikenteeseen.

Molemmat tarkasteltavana olevat kehittämiskokonaisuudet muuttavat liikennekäyttämistä oikeaan suuntaan. Työryhmä esittää Oulun seudun liikenteen kehittämistä etenemispolun 2 pohjalta. Etenemispolun 2 aikaansaama muutos ei kuitenkaan ole riittävä. Liikennemallien mukaan toimenpiteiden yhteisvaikutuksena v. 2010 autoliikenne vähenee keskustan läheisyydessä vain noin viisi prosenttia maksimiennusteeseen verrattuna.

Esitettyjen rakenteellisten toimenpiteiden lisäksi tarvitaan liikennekäyttämiseen muutosta.

Liikkumistarpeen vähentämiseksi työryhmä suosittaa yhdyskuntarakenteen kehittämistä keskustoja ja niiden lähialueita tiivistämällä ja viihtyisyyttä lisäämällä. Liikenteen osalta tämä tarkoittaa painopisteen kohdistamista kevytliikenteen, joukkoliikenteen, yleisten pysäköintipaikkojen ja poikittaisyhteyksien investointeihin.

Työryhmä esittää alueellisen yhteistyön koordinointia tien- ja kadunpidossa, joukkoliikenteen hoidossa, maankäytön suunnittelussa, liikennesuunnittelussa ja projektiyhteistyössä.

Kehittämistoimenpiteiden rahoituksen järjestämiseksi työryhmä esittää uusien rahoitusmuotojen käyttöönottoa Oulussa.

3.2 Kehittämisen periaatteet

3.21 Koko suunnittelu aluetta koskevat yleiset kehittämis periaatteet

Työryhmän valitsema etenemispolku asettaa taajamien kevytliikenteen, joukkoliikenteen sekä asukas- ja asiointipysäköinnin edellytyksiä parantavat toimenpiteet ykkössijalle sekä ajoituksen että rahoituksen suhteen.

Päätie- ja pääkatuverkon hankkeiden painotus muuttuu

Päätie- ja pääkatuverkon kehittämishankkeista esitetään toteutettavaksi ensisijaisesti

- kevytliikenteen ja joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä lisäävät hankkeet, kuten joukkoliikennekadut ja puuttuvat kehäyhteydet
- keskustan läpikululiikennettä vähentävät väylät
- valtateiden 4 ja 20 kehittäminen korkealuokkaisina väylinä
- estevaikutusta vähentävät ja liikenneturvallisuutta lisäävät hankkeet taajamissa
- verkon tasapuolisen kehittämisen kannalta tarvittavat hankkeet.

Kevytliikenne pääliikkumismuodoksi taajamissa

Työryhmän valitsema kehityspolku tarkoittaa lähivuosina nykyistä runsaampaa panostusta kevytliikenteen kehittämiseen. Kevytliikennettä kehitetään taajamien pääliikkennemuotona. Kevytliikenteen matkajan lyhentäminen on selvityksen mukaan eräs tehokkaimmista kulkumuotojakaumaa muuttavista toimenpiteistä Oulussa. Toimenpiteet kohdistuvat pääosin Oulun keskustaan, kuntakeskuksiin ja kyläkeskuksiin.

- Kevytliikenteen kannalta tärkeimmät tekijät ovat suorat yhteydet ja turvallisuus.
- Taajamissa kevytliikenteen yhteyksien jatkuvuus ei saa vaarantua tilan puutteen vuoksi. Kevytliikenteen kaista voidaan ottaa esim. katuvarsipysäköinniltä.
- Kevytliikenteen olosuhteiden kehittäminen on otettava huomioon kaikessa liikenneverkon ja maankäytön kehittämisessä.
- Kevytliikenteen väyliä rakennetaan pääteiden yhteyteen kylien kohdille.

- Kevytliikenneyhteys kylän ja kuntakeskuksen välille rakennetaan, jos väliä on alle viisi kilometriä. Pääreitti ja päätie risteävät eritasoissa, kun nopeusrajoitus on suurempi kuin 60 km/h.
- Kevyen liikenteen turvallisuutta parannetaan taajamissa vähentämällä autoliikenteen nopeutta rakenteellisilla nopeudenrajoittimilla, kuten kavennetulla ajoradalla ja korotetuilla suojateilla. Taajamissa keskeisten "kauppakatujen" ajonopeudet alennetaan yleensä 40 km/h:iin.
- Kuntakeskuksissa varataan riittävästi tilaa polkupyörien pysäköintiä varten. Myös linja-autopysäkkien läheisyyteen varataan tila polkupyöräpysäköinnille.
- Kunnossapidossa asetetaan kevytliikenneväylät ja -kaistat sekä linja-autokadut, -kaistat ja -pysäkit ykkössijalle. Erityisesti talvikunnossapito on oltava niin tehokasta, että väylät ovat hyväkuntoisia klo 6.00 - 18.00. Kevytliikenteen väylillä ei saa olla ajoa haittaavaa lunta ja linja-autopysäkkien liukkaudentorjunta on oltava nykyistä huomattavasti tehokkaampaa. Esitetyt toimenpiteet edellyttävät kaluston kehittämistä, resurssien uudelleen jakoa ja kunnossapidon kehittämistä esim. yksityisten yrittäjien kanssa tehtävin kunnossapitosopimuksin.

KEVYTIIKENTTEEN HOUKUTTELEVUUDEN LISÄÄMINEN

- NOPEAT, SUORAT YHTEYDET
- YLEINEN LAATUTASO - MIELIYTÄVÄ KULKEA

- VÄYLÄT AINA HYVÄSSÄ KUNNOSSA

- TURVALLISUUS LIITTYMISSÄ



Joukkoliikenteelle etuisuuksia

Työryhmän valitsemaan etenemispolkuun sisältyy linja-autoliikenteen etuisuuksien voimakas lisääminen lähivuosien aikana. Linja-autoliikenteen nopeutta lisääviä etuisuuksia kannattaa voimakkaimmin lisätä Oulun keskustassa ja sen lähiympäristössä. Matkustajamäärien lisääntyminen edellyttää lisäksi lipun hinnan laske- mista nykyisestä. Tehokkain keino on kuitenkin henkilöautolla tehtävän työmatkan kustannusten nostaminen esim. ruuhka-ajanmaksuilla.

- Oulun seudun joukkoliikenne perustuu jatkossakin linja-autoliikenteeseen.
- Oulun paikallisliikenteen toiminta-alue säilynee nykyisenä.
- Paikallisliikenteen nykyistä pienipiirteistä heilurilinjastoa täydennetään kuntakeskuksien ja Oulun keskustan välisillä suorilla työmatkaliikenteen vuoroilla. Suoria yhteyksiä lisätään Oulussa myös suurimpien lähiöiden ja keskustan välille.
- Kehäyhteyksien avulla parannetaan myös joukkoliikenteen poikittaisyhteyksiä.
- Oulun kaupunkiseudulla suositellaan tutkittavaksi linja-autojen kulunvalvontajärjestelmän käyttöönottoa. Järjestelmä antaa sen laajuudesta riippuen tietoa linja-autojen tuloajoista, autojen sijainnista ja matkustajamääristä. Järjestelmällä voidaan "auttaa" busseja valoliittymissä niiden ollessa myöhässä, antaa tietoa lisääautojen tarpeesta ja myös parantaa nykyistä pysäkki-informaatiota. Järjestelmä perustuu linja-autojen ja valo-ohjausjärjestelmän väliseen radioliikenteeseen.

Helsingissä on yhdellä linjalla em. tapainen järjestelmä kokeiltavana. Lahdessa ollaan kokeilu- la käynnistämässä. Oulussa tuleekin seurata kokeilu- ja tehdä jatkopäätöksiä saatujen kokemusten pohjal- ta. Bussien kulunvalvonta tulisi kyseeseen ainakin keskeisimmillä pysäkeillä, kuten

- Hellaakoski
- Femila
- Kuvernööri
- Otto Karhi
- Merikoski
- Suomen pankki

- Joukkoliikenteen vakiokäyttäjien matkustamista tue- taan. Tavoitteena on uusien matkustajien saaminen ja edelleen vuorotarjonnan asteittainen lisääminen.
- Koulu- ja sosiaalitoimen valtionosuusjärjestelmän uu- distuessa vuoden 1993 alussa kunnilta vaaditaan entis- tä tarkempaa harkintaa kuljetuspalvelujen ja joukko- liikenteen järjestämisessä. Kuljetusten järjestämisessä kaivataan nykyistä tiiviimpää yhteistyötä taksi- ja linja-autoyrittäjien kesken.
- Heikosti kannattavat vuorot (haja-asutusalueet, iltalii- kenne, viikonloppuliikenne, kesäliikenne) hoidetaan tarvittaessa nykyistä pienemmällä kalustolla ja reitti- muutoksilla.
- Tiedottamiselle luodaan yhteiset pelisäännöt liikenteenharjoittajien ja kuntien kesken. Pysäkkipalveluja parannetaan tarkoituksenmukaisia odotustiloja ja py- säkkikatoksia rakentamalla. Pysäkkien tarjoamaa in- formaatiota lisätään oleellisesti.

Liikenneympäristöön huomiota

Pääteiden tienvarsinäkymät antavat mielikuvan Oulun seudun miellyttävyydestä ja vireydestä. Pää- väylien tienvarsinäkymät eivät nykyisellään vastaa valtakunnan osakeskukselta vaadittavaa tasoa.

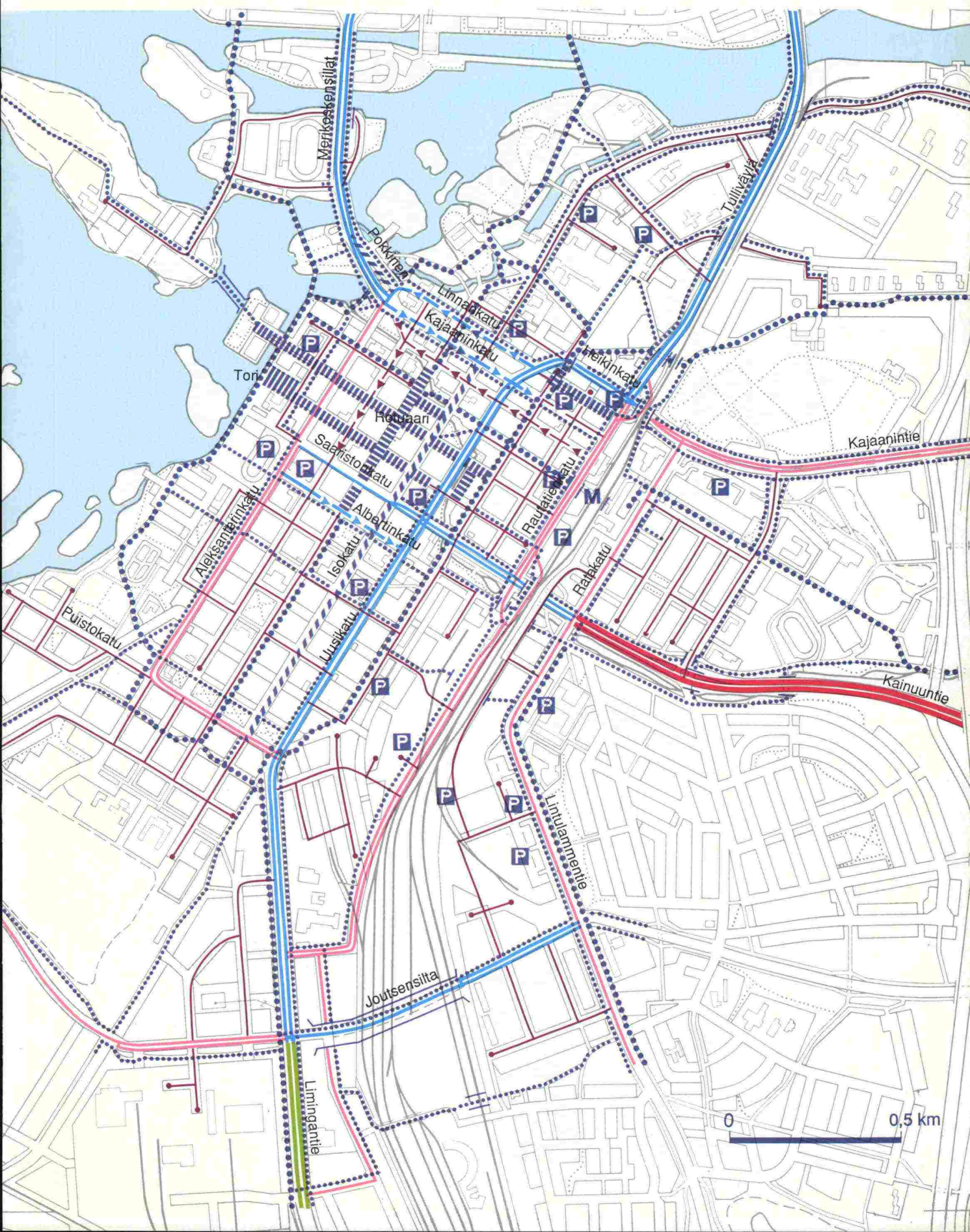
Tärkeimmät kehittämiskohteet ovat valtatie 4 ja mt 815 (Lentokentäntie) Oulun kaupunkiseudulla. Tei- le tulee laatia tieympäristön kehittämissuunnitelmat, joissa esitetään hoitotavat avoimelle maisematilalle, peitteiselle maastolle, asuntoalueille sekä palvelu- ja teollisuusalueille. Tiealueesta esitetään, miten se so- peutetaan ympäristöönsä. Keinoja ovat mm. maaston mitoitus ja ympäristön mukainen kasvittaminen.

Taajamissa tulee parantaa ensisijaisesti taajamatoi- mintojen kannalta keskeiset alueet. Taajamakuvan parantamiseen sisällytetään sekä liikenneväylät että niihin liittyvä maankäyttö.

3.22 Oulun keskustan kehittämisperiaatteet

Keskustan saavutettavuuden ja vastaanottokyvyn kehit- tämisessä pääperiaatteena tulee työryhmän mukaan olla kävelyalueen ja kevytliikenteen yhteyksien voimakas laajentaminen, ulkoisen liikenteen ohjaaminen pääkatu- jen kautta pysäköintilaitoksiin sekä joukkoliikenteen ja huoltoliikenteen etuisuuksien oleellinen laajentaminen.

- | | | | | | |
|--|--------------------------------|---|--------------------------------|---|------------------------|
|  | Valtatie |  | Yksisuuntainen katu |  | Risteäminen eritasossa |
|  | Seututie |  | Kävelyalue |  | Pysäköintilaitos/alue |
|  | Yhdystie/ alueellinen pääväylä |  | Joukkoliikennekatu |  | Matkakeskus |
|  | Kokoojakatu |  | Kevytiliikenteen pääreitti | | |
|  | Tonttikatu |  | Muu kevytiliikenteen pääreitti | | |



Kevytliikenne

Keskustan kevytliikenteen väylästön keskipisteen muodostaa Rotuaari. Työryhmä esittää Rotuaarin voimakasta laajentamista. Rotuaari yhdistetään kevytliikenteen pääyhteyksillä Raksilaan, Etu-Lyötylle, Taka-Lyötylle, Karjasillalle, Pikisaareen ja edelleen Hietasaareen ja Toppiilaan.

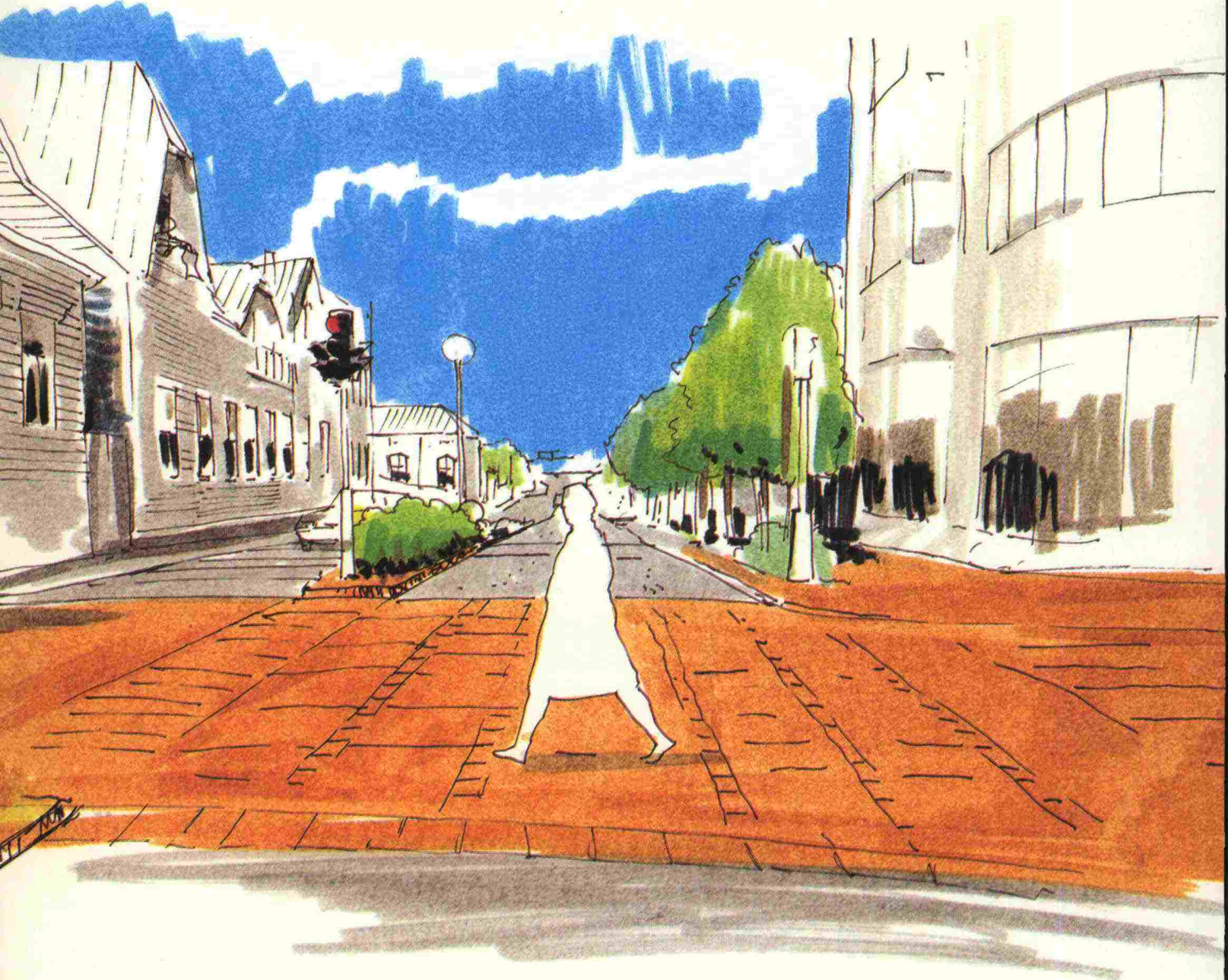
Liikekeskustan lisäksi esitetään Meritullin, Etu- ja Taka-Lyötyn alueille toteutettavaksi laajoja autoista vapaita alueita.

Rotuaarin laajentaminen ja muiden esitettyjen kevytliikenneyhteyksien toteuttaminen asettaa erityisiä vaatimuksia kevytliikenteen järjestelylle keskustan liikenne-

ratkaisuissa. Keskeisiä kohtia ovat pääkatujen ylitykset.

Työryhmä esittää, että pääkatujen kanssa risteämiset hoidetaan liikekeskustan alueella samassa tasossa autoliikenteen kanssa. Järjestelyt toteutetaan kevytliikenteen ehdoilla (liikennevalot, rakenteellinen nopeuden alennus).

Polkupyörien pysäköintipaikkoja lisätään oleellisesti. Pysäköintitilaa varataan kaikkien kevytliikenteen pääyhteyksien varrelle siten, että järjestettyä pysäköintitilaa on aina käytössä. Tämä tarkoittaa katutilan uudelleen jakamista kevytliikenteen ja autoliikenteen kesken.

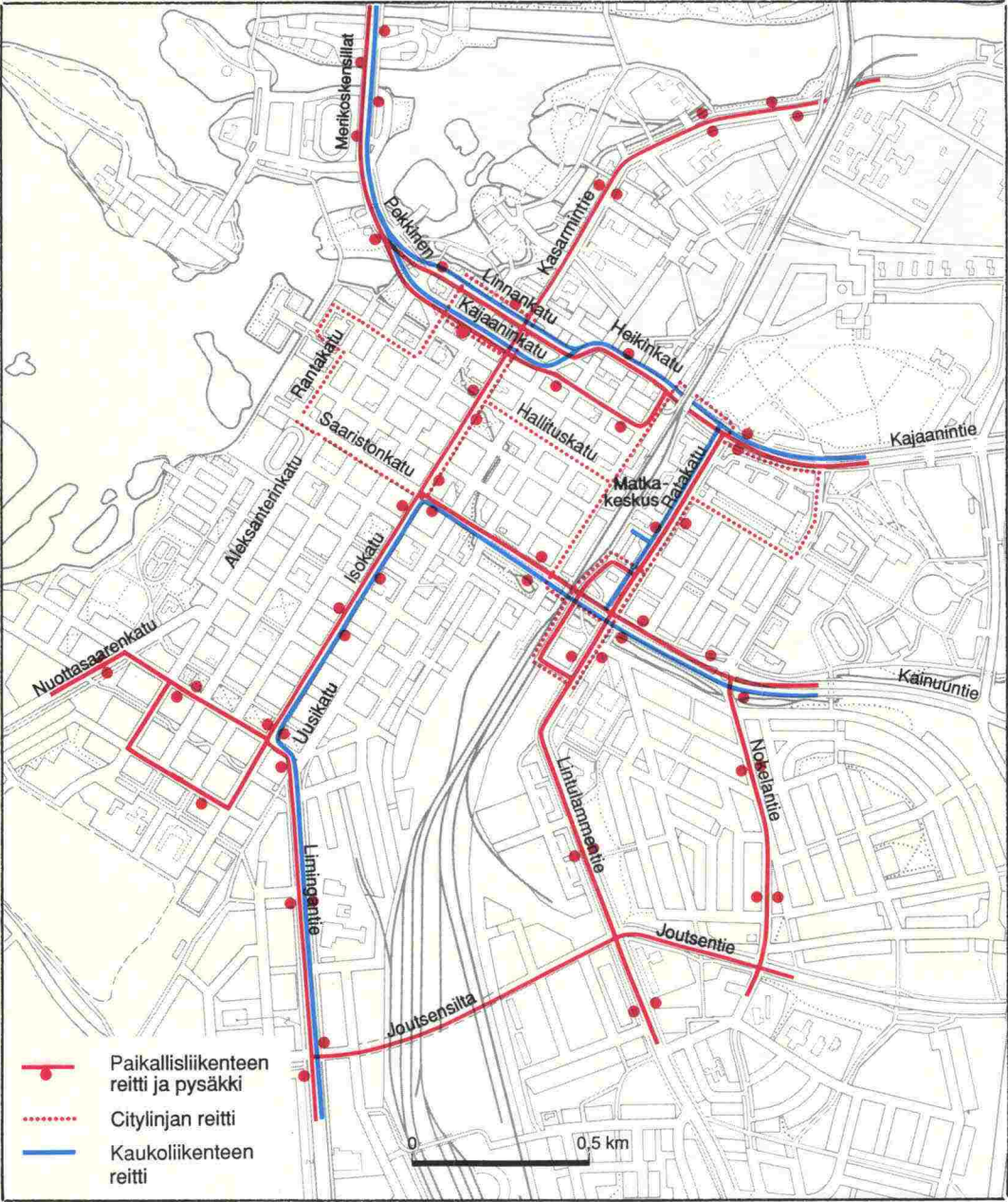


Valtaväylien ylitykset keskustassa tehdään kevytliikenteen kululle turvallisiksi ja niiden visuaaliseen ilmeeseen kiinnitetään entistä enemmän huomiota. Kuva Rotuaarin ja Aleksanterinkadun risteämiskohdasta.

Joukkoliikenne

Oulun keskustan joukkoliikenne tukeutuu paikallisliikenteen linjastoon. Linjastoa täydentävät kaukoliikenteen linjat sisääntuloteillä.

- Keskustassa paikallisliikenteen linjoja keskitetään Isokadulle. Keskustaan päättävien paikallisliikenteen linjojen päätepiste voisi olla esim. Meritullin tai Etu-Lyötyn alueella.
- Keskustan joukkoliikennepalvelujen tehostamiseksi työryhmä esittää pienkalustolla toimivaa suppeaa citylinjaa. Citylinjan tehokkain toiminta-alue on Meritullin ja Raksilan välillä. City-linjoilla vuoroväli on enintään 10 minuuttia. Citybussit käyttäisivät pääosin autoliikenteen väyliä, joilla on joukkoliikenteen kaistat. Joissakin tapauksissa bussit voisivat käyttää jopa kevytliikenteen väylää, kuten Etu- ja Taka-Lyöttyä yhdistäväksi suunniteltua kevytliikenteen alikulkua. Liikekeskustassa ja sen tuntumassa busseille voitaisiin varata oma tila tonttikaduilta. Citybussitoiminta esitetään käynnistettäväksi pienillä matalalattiaisilla linja-autoilla. Citylinjaa voisivat ilman lisämaksua käyttää pysäköintilaitosten käyttäjät ja vaihtomatrustajat. Toiminnan edellytyksenä on lipputuen saaminen.



Joukkoliikenteen reitit keskustassa

- Isokatu muuttuu joukkoliikennekaduksi aluksi välillä Albertinkatu - Kajaaninkatu. Laajuuden lopullinen määrittäminen vaatii tarkemmat selvitykset. Linnankadun jatkeena oleva Pokkisen silta esitetään otettavaksi ainoastaan joukkoliikenteen käyttöön. Linnankadun muu autoliikenne käännetään Pokkisen liittymään.

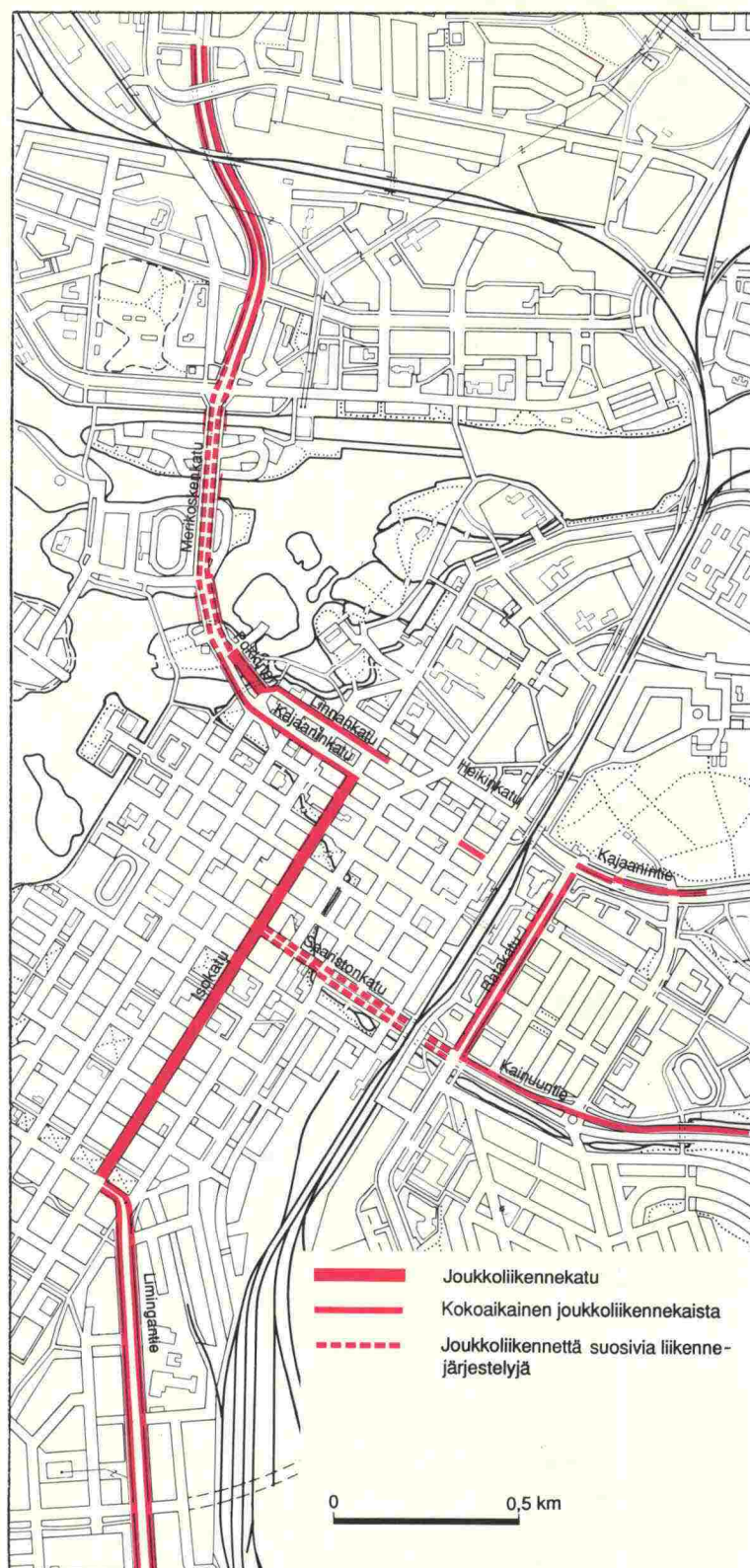
- Joukkoliikennekaistoja esitetään tehtäväksi aluksi keskustaan ja keskustan välittömään läheisyyteen. Myöhemmin linja-autovuorojen määrän kasvaessa ja ruuhkaisuuden lisääntyessä kaistoja lisätään myös keskustan ulkopuolelle.

Joukkoliikennekaistoja voivat käyttää linja-autojen lisäksi taksit, yhteiskäytössä olevat henkilöautot (autossa vähintään kolme henkilöä) ja mahdollisesti huoltoliikenne. Kaistoista osa on käytössä koko ajan ja osa vain ruuhka-aikoina; aamulla esimerkiksi klo 6.00 - 9.00 keskustan suuntaan ja iltapäivällä esimerkiksi klo 14.00 - 17.00 keskustasta pois päin.

Tällä hetkellä linja-autoliikennettä on suurimpien kaupunkiemme joukkoliikennekaistoilla minimissään seuraavasti: Helsingissä 40 la/h/suunta, Turussa 15 ja Tampereella 20. Oulussa joukkoliikennekaistaa esitetään, jos ko. suuntaan tunnin aikana kulkee yli kymmenen linja-autoa.

- Keskustan kaikille pysäkeille esitetään asetettavaksi helppolukuiset aikataulut ja reittikartat. Pysäkkikatosten määrää tulee myös merkittävästi lisätä.

Bussien kulunvalvonta tulisi kyseenalaisen ainakin keskeisimmillä pysäkeillä.

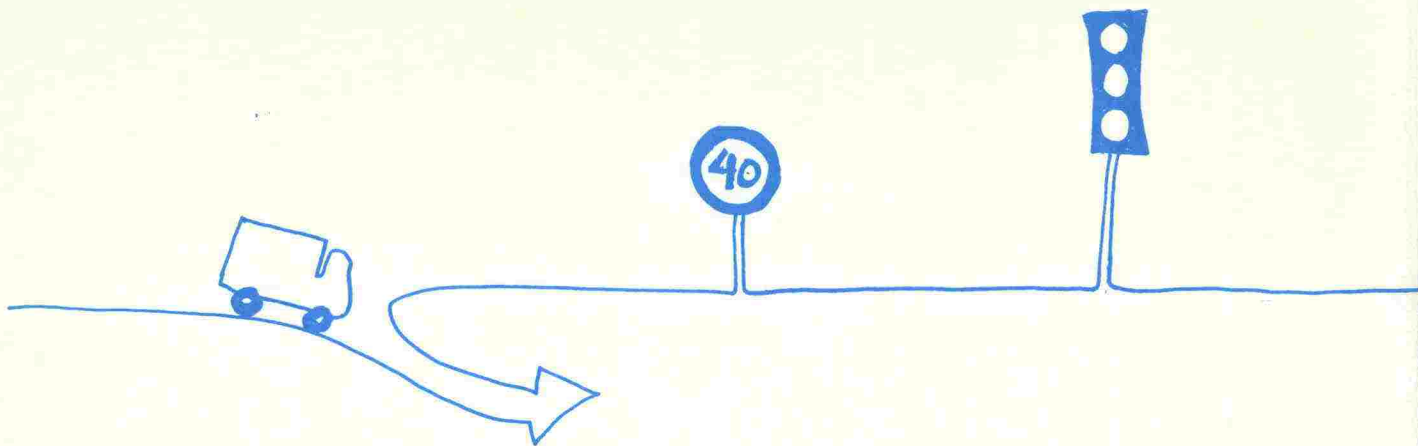


Pysäköinti

- Oulun liikekeskustan pysäköintiä kehitetään v. 1992 valmistuneen pysäköintisuunnitelman periaatteiden mukaisesti keskittämällä pysäköintiä pysäköintilaitoksiin. Työmatkاپysäköintiä rajoitetaan muuttamalla kaikki yleiset autopaikat maksullisiksi. Kadunvarsipysäköintiä vähennetään, jotta kevytliikennettä ja huoltoliikennettä voidaan kehittää.
- Liikekeskustassa asiointipysäköinnin kysyntä tyydytetään kokonaan. Kaavoituksen keinoin ohjataan uudis- ja saneerausrakentamisen yhteydessä autopaikkavelvoitteesta mahdollisimman suuri osa pysäköintilaitoksiin. Asiointipysäköintitilannetta voitaisiin tehostaa hankkimalla sopimusjärjestelyin tonteilla olevia pysäköintipaikkoja asiointipysäköinnin käyttöön.
- Yksityisten autopaikkojen määrää pienennetään liikekeskustassa määrittämällä pysäköintinormissa tontille rakennettava autopaikkamäärä vähäiseksi.
- Oulun keskustassa kaavoituksessa käytettävä pysäköintinormi tulisi mitoittaa siten, että se osaltaan vähentäisi henkilöautolla tapahtuvaa työmatkaliikennettä keskustaan.
- Uusilla alueilla (Meritulli, Lyötty) pysäköinti toteutetaan rakenteissa.
- Raksilan markettien ja matkakeskuksen yhteyteen tulevaa pysäköintitilaa tulisi voida käyttää niidenkin, jotka asioivat keskustassa. Pysäköintipaikat esitetään sijoitettavaksi pysäköintitaloihin.
- Kadunvarsipysäköinnin osalta tulisi selvittää mahdollisuudet siirtyä nykyisestä tolppakohtaisesta rahastuksesta keskitettyyn rahastukseen pysäköintilaitosten tapaan. Rahastus keskitettäisiin esimerkiksi yhden korttelin osalta samaan pisteeseen. Tämä antaisi paremmat mahdollisuudet kehittää yhteinen rahastusjärjestelmä pysäköinnille ja joukkoliikenteelle.
- Äimäraution alueelle tulisi varata ja rakentaa pysäköintialue kuorma-autoille.
- Oulun ympäristökuntien kuntakeskuksiin tulee rakentaa liityntäpysäköintiä palvelevia pysäköintialueita.



Eräs muutoksista on Isokadun muuttaminen kaksisuuntaiseksi joukkoliikennekaduksi



Huoltoliikenne

Liikekeskustan huoltoliikennettä työryhmä esittää kehitettäväksi huoltoliikennesuunnitelman mukaisesti. Taavoitteena on huoltoliikenteen toteuttaminen maanalaisena keskeisten korttelien osalta. Näin ydinkeskustassa vapautuu katutilaa kevytliikenteelle ja joukkoliikenteelle.

Liikekeskustaa laajemmalla alueella huoltoliikenne tulisi mahdollisuuksien mukaan keskittää korttelipihoille, maan alle tai määrittää huoltoliikenteelle aikarajoitus.

Liikenteen ohjaus

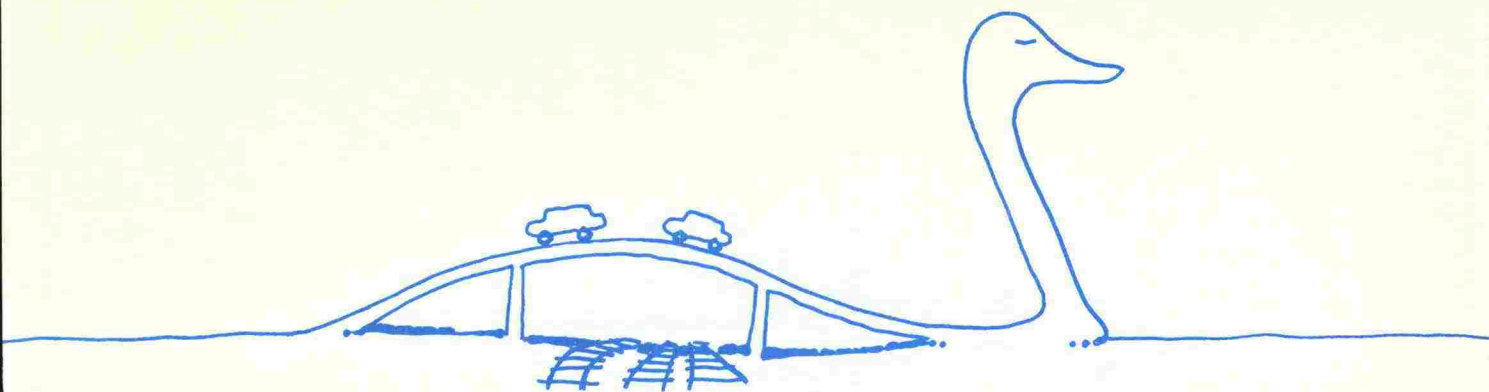
Oulun keskustan alueelle työryhmä esittää alueellista 40 km/h nopeusrajoitusta. Toimenpide parantaa huomattavasti kevytliikenteen turvallisuutta ja tasoittaa autoliikenteen nopeuksia. Keskustassa esitetään toteutettavaksi pysäköinninohjausjärjestelmä, jolla autoliikenne ohjataan pääkatujen kautta yleisiin pysäköintilaitoksiin. Pysäköinninohjauksessa osoitetaan pysäköintilaitoksen reitin lisäksi laitoksen täyttöaste. Ruuhkautuvien sisääntuloväylien ja keskustan liikennetilannetta voidaan parantaa ohjaamalla muuttuvilla opasteilla keskustan läpikulkevaa liikennettä poikittaisyhteyksien, esimerkiksi Kiertotien ja Joutsentien kautta. Samalla voidaan osoittaa myös edullisin reitti pysäköintilaitokseen.

Liikennevalo-ohjausperiaate

Liikennettä ohjataan jatkossa selkeämmin pääkaduille. Liikennevaloja lisätään niihin pääkatujen liittymiin, joissa risteää kevytliikenteen pääreitti, tai kyseessä on pysäköintilaitokseen johtava liittymä.

Vihreitä aaltoja ei voida tulevaisuudessakaan saada aikaan kaikille liikennevirroille, mikä aiheutuu lyhyistä liittymäväleistä. Aaltojen suunnittelussa otetaan huomioon, että

- aallot tukevat nopeusrajoitusjärjestelmää eli vihreät aallot suunnitellaan enintään nopeudelle 40 km/h
- minimoidaan liikenteen päästöjä ja samalla viivytyksiä tarjoamalla suurille liikennevirroille vakionopeudella toimiva aalto
- suositetaan mahdollisuuksien mukaan joukkoliikennettä ja pysäköintilaitosten käyttöä
- kevytliikennettä suositetaan pääkatujen ja vilkkaiden kevytliikenteen väylien risteämiskohdissa.



Pääkatuverkon täydennykset keskustassa

Suunnitelmaa laadittaessa on varmistunut jo aiemmissa suunnitelmissa esillä olleen tieverkkoratkaisun tarpeellisuus. Uusia yhteyksiä ovat mm. Joutsentien jatke ja Rautatienkadun jatkaminen Etu-Lyötyn halki Limingantulliin.

- Limingantullin ja Nuottasaaren kehittämisedellytykset paranevat työryhmän mielestä parhaiten täydentämällä Joutsentie radan yli Limingantulliin. Kulkumuotojen tasapainoisen kehityksen kannalta Joutsensilta toteutetaan 1 + 1 kaistaisena molemminpuolisin kevytliikenneväylin. Tällöin silta johtaa lyhytmatkaisen liikenteen pois keskustasta. Joutsensilta vähentää keskustaan Saaristonkadun kautta kulkevaa liikennettä ja antaa mahdollisuuden säilyttää Saaristonkatu nelikaistaisena.

Joutsensillan avulla nykyinen Joutsentie täydentyy Limingantulliin asti, mikä lisää tien merkitystä ja liikennemääriä. Tällöin syntyy myös tarve kehittää Joutsentien nykyisten tasoliittymien välityskykyä kaista- ja valo-ohjausjärjestelyin.

- Keskustan läpäisevä pääkatuyhteys valmistuu Tulliväylän ja Rautatienkadun jatkuessa Etu-Lyötyn kautta Limingantulliin. Yhteys täydentyy Kiertotien valmistuttua. Uusi pääkatuyhteys parantaa keskustan kevytliikenteen ja joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä. Työryhmän esityksen mukaan yhteyden kehittäminen aloitetaan parantamalla Tulliväylän ja Heikinkadun liittymän toimivuutta ohjaamalla osa liikenneverroista eritasoon. Seuraavat toimenpiteet ovat väylän jatkaminen Etu-Lyötyn läpi sekä Rautatienkadun ja Saaristonkadun liittymän parantaminen rakentamalla Saaristonkadun ylittävä yhteys radan varteen. Liikenteellinen toimivuus edellyttäne kehäyhteyden jatkamista Joutsensillan eteläpuolelle. Rautatienkatu rakennetaan nelikaistaiseksi Matkakakeskuksen alueen rakentamisen yhteydessä. Kiertotien, Kuusamontien ja Tulliväylän liittymä toteutetaan siten, että Kiertotieltä ja Kuusamontieltä on sujuva yhteys Tulliväylälle. Liittymässä toteutetaan joukkoliikenteen etuisuudet kaista- ja valo-ohjausjärjestelyin.

Muut keskustan katujärjestelyt

Alempiasteisia katuja esitetään kehitettäväksi tonttikatuina. Kaduilla on pysäköintiä, mutta pääasiassa ne palvelevat tonteille ajoa ja huoltoliikennettä. Kaduille varataan purku- ja lastaustilat huoltoliikenteelle. Myös kevyen liikenteen asemaa korostetaan omilla väylillä tai kaistoilla, ajoradan kavennuksilla tai vastaavilla hidasteilla.

Maankäyttö

Keskustan tulee elää niin reunoilla kuin ydinalueellakin. Keskustassa tulisi pyrkiä kiinteän asutuksen lisäämiseen keskustan tavoitesuunnitelman mukaisesti. Näin tuettaisiin parhaiten tavoitteita liikenteen kehittämisestä kevytliikenteen ja joukkoliikenteen suuntaan.

Liikenteen kehittämisen kannalta on hyvä saada myös keskustan läheisyyteen voimakkaita asuntoalueita kuten Hietasaari, Toppilansalmi, Myllytulli ja Taka-Lyötty. Mahdollisuuksien mukaan jopa nykyinen kasarmialue olisi hyvä saada kehitetyksi asuntoalueeksi.

Liikennejärjestelmän kannalta kaupallisia toimintoja tulisi kehittää ennen kaikkea liikekeskustassa. Meritulli on kaupunkirakenteen ja tulevan liikennejärjestelmän kannalta kuitenkin selvästi parempi vaihtoehto kauppakeskusrakentamiselle kuin Kaakkuri, Linnanmaa tai jokin muu keskustan ulkopuolinen alue.

Keskustan kehittäminen on kaiken kaikkiaan lähtökohta haluttuun liikenteelliseen kehitykseen. Keskustaan sopii lisää asukkaita ja myös palveluvaltaisia työpaikkoja. Meritulliin tulisikin sijoittaa mahdollisimman paljon asutusta.

Päätie- ja pääkatuverkko

Työryhmä pitää valtatie 4 kehittämistä moottoriväylänä Oulun seudulla hyvin tärkeänä. Tavoite ei ole ristiriidassa liikennepolitiikkaan esitettävän muutoksen kanssa, sillä valtatie 4 kehittäminen Oulun seudulla moottoriväyläksi on Oulun seudun ja koko Pohjois-Suomen elinkeinoelämän kehittämisen ja ennen kaikkea niiden kuljettusten vuoksi elintärkeää.

Liikennepolitiikan muutos näkyy kuitenkin myös Oulun alueella pääteiden kehittämisohjelmassa. Valtatie 4 välin Kempele - Kiviniemi moottoriliikennetien täydentämiseen moottoritieksi esitetään liitettäväksi moottoriväylän rinnakkaistien, maantien 814, parantaminen välillä Kempele - Oulu. Rinnakkaistien parantaminen tukee osaltaan joukko liikenteen kehittämistä.

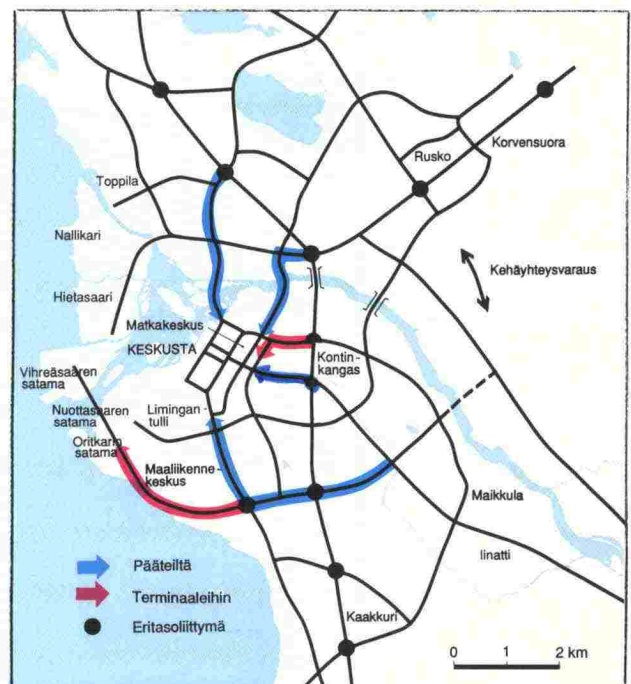
Pääkatuverkon kehittäminen Oulun alueella keskustan ulkopuolella on eräiden kehäyhteyksien rakentamista ja nykyisten pääkatujen perusparantamista.

Mikäli liikennepolitiikan muutos muuttaa kulkumuotojakaumaa ennakoitua enemmän, voidaan 1990-luvun loppuvuosille esitettyjen toimenpiteiden toteuttamista siirtää myöhemmäksi. 2000-luvulle ajoitettujen toimenpiteiden aikataulua ja sisältöä saattaa olla syytä muuttaa paljonkin tulevan kehityksen perusteella. Siksi suunnitelman lopussa esitettyä toteuttamisohjelmaa tulee tarkistaa ennen vuosikymmenen vaihdetta.

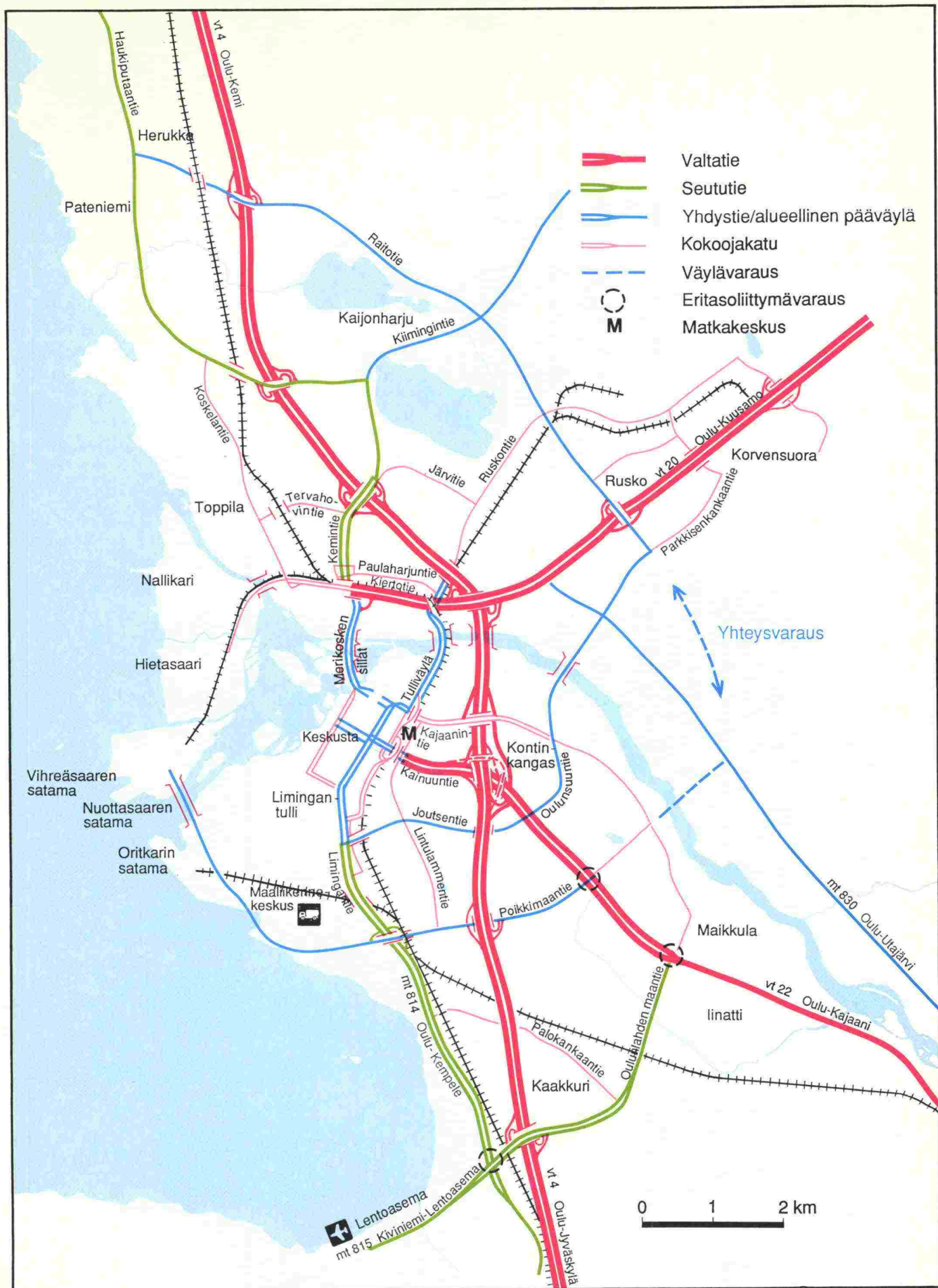
Oulun keskustan ulkopuolisen alueen päätie- ja pääkatuverkon kehittämiseksi työryhmä esittää seuraavia toimenpiteitä:

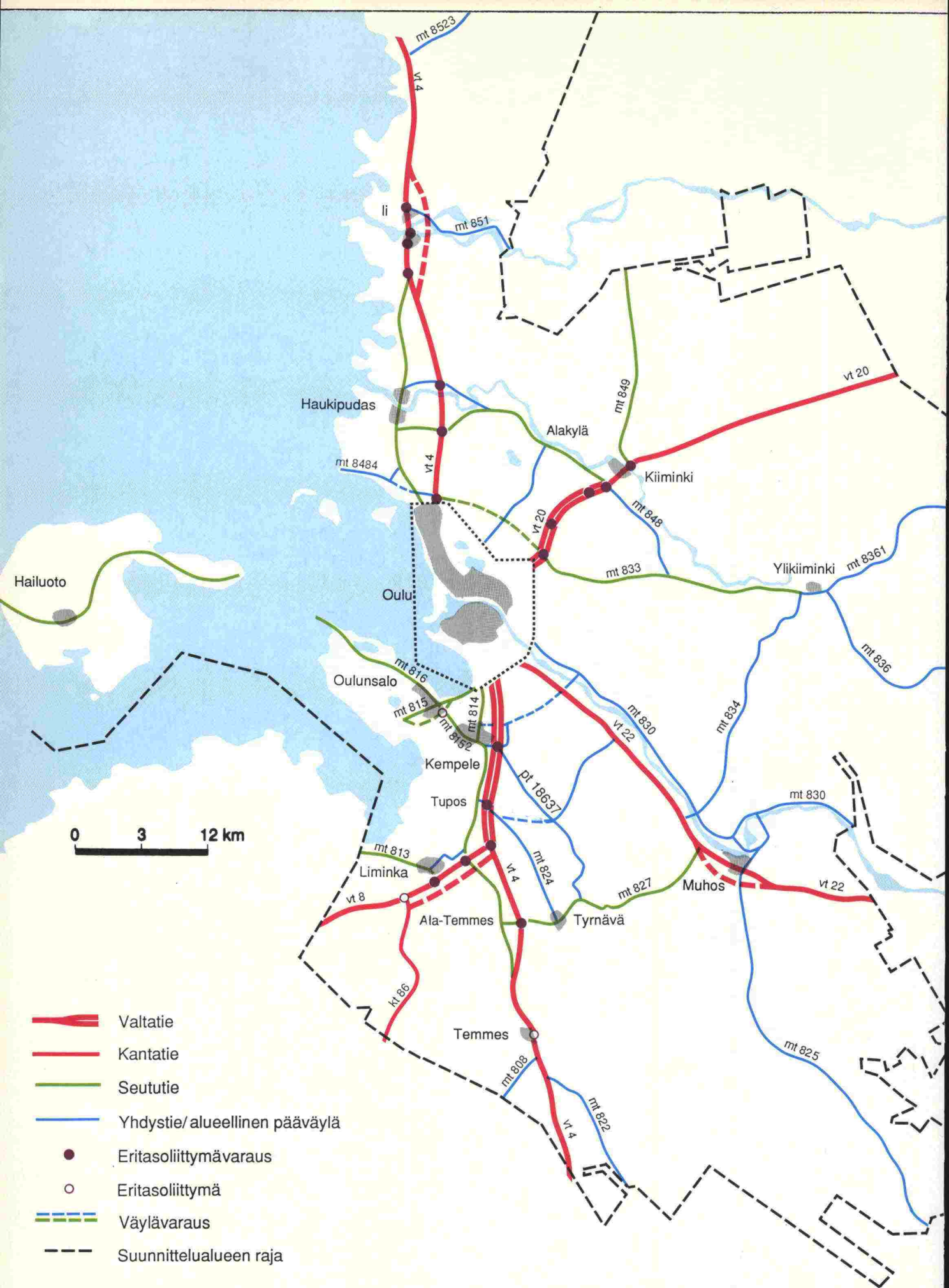
- Valtatie 4 kehitetään moottoritieksi koko Oulun kaupungin alueella. Välillä Oulun eritasoliittymä - Kiviniemi rakennetaan toinen ajorata tiesuunnitelman mukaisesti. Suurten liikennemäärien vuoksi tiejakson nykyisiä liittymiä parannetaan.
- Oulun keskustaan johtavina sisään tuloyhteyksinä kehitetään Kemintietä, Tulliväylää, Kainuuntietä ja Poikkimaantietä - Kajaanintietä. Kajaanintien rampit esitetään säilytettäväksi valtatiellä 4. Ramppien kautta ohjataan pohjoisen suunnasta Medipolikseseen, OYKS:iin ja Raksilan kaupunginosaan päättyvä liikenne. Keskustaan ei ohjata tätä kautta liikennettä valtatieltä 4. Ramppien säilyttäminen edellyttää, että Tulliväylää varaudutaan kehittämään kaksiajorataiseksi sisään tulotieksi. Myös Tulliväylän ja Kajaanintien liittymä tulee parantaa. Laanilan eritasoliittymää kehitetään niin, ettei lyhytmatkainen liikenne esimerkiksi Tuirasta keskustaan ohjautu valtatielle 4.
- Valtatietä 20 kehitetään välillä Hintta - Korvenkylä keväällä 1992 valmistuneen yleissuunnitelman mukaisesti nelikaistaisena valtatiellä, jossa ovat eritasoliittymät Raitotien liittymässä ja Hönttämäen kohdalla.

- Valtatie 22 kaksiajorataistamista esitetään jatkettavaksi Kaukovainiolta Maikkulaan. Liittymät ovat tasoiliittymiä. Eritasoliittymiin varaudutaan.
- Oulujoen ylittävien siltojen kaistamäärien lisäämistä jouduttaneen vielä Tulliväylän kaksiajorataistamisen jälkeenkin harkitsemaan. Lisäkaistojen tarve selviää kuitenkin vasta sitten, kun on selvillä esitetyn liikennepolitiikan muutoksen vaikutus liikennekäyttäytymiseen.
- Poikkimaantietä esitetään jatkettavaksi Vihreäsaareen, jolloin vierekkäiset satamat voidaan yhdistää. Hietasaaren tavoitesuunnitelmassa saareen esitetään voimakasta lisäystä sekä virkistystoimintaan että asumiseen. Hietasaaren kautta Vihreäsaaren satamaan suuntautuva raskas liikenne olisi näin ristiriidassa saaren kehittämisen kanssa.
- Hiukkavaaran ja/tai Saarelan alueiden maankäytön mahdollinen yleiskaavaa voimakkaampi kasvu edellyttää varautumista Poikkimaantien jatkeeseen joen yli ja päätieverkon täydentämistä Poikkimaantien ja Raitotien välillä.
- Limingantie levennetään nelikaistaiseksi Lentokentäntielle saakka. Tien leventäminen tulee tarpeelliseksi Kaakkurista keskustaan suuntautuvan liikenteen voimakkaan kasvun vuoksi. Ensimmäisessä vaiheessa leventäminen esitetään tehtäväksi Palokankaantielle saakka. Limingantien ja Poikkimaantien liittymän täydentäminen toisella rampilla tulee myös tarpeelliseksi. Lentokentäntien liittymän muuttamiseen eritasoliittymäksi varaudutaan seutukaavan mukaisesti.

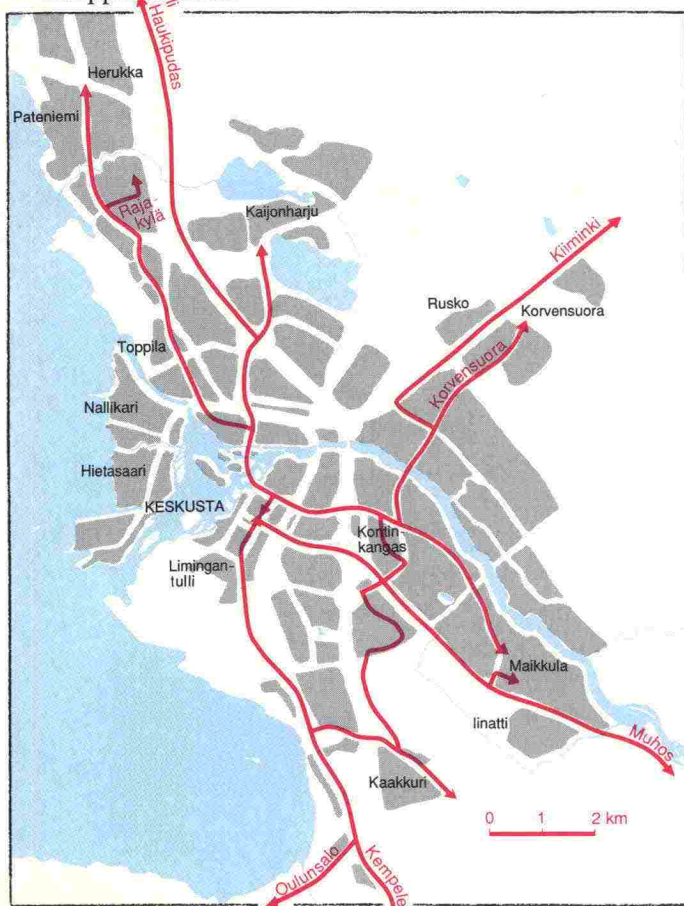


Keskustan sisääntulotiet





- Kiertotie esitetään tehtäväksi nelikaistaisena Koskelantien ja Tulliväylän välillä. Tien rakentaminen on edellytys Hietasaaren ja Toppilan alueiden maankäytön voimistumiselle. Kiertotien toteutuksen lähtökohdiana on ohjata Tuiran läpikulkuliikenne kokonaan Kiertotielle. Käsittelyssä olevan yleissuunnitelman mukainen ratkaisu edellyttää voimakkaita katutilan saneeraustoimenpiteitä sekä Valtatiellä että Koskitiellä.
- Valtatien kehittämisen lähtökohtana on joukkoliikenteen ja kevytliikenteen suosiminen. Joukkoliikenteen etuisuuksia lisätään Valtatien ja Merikoskenkadun liittymässä sekä kaista- että valojärjestelyin.
- Tervahovintien jatkaminen Hietasaareen ei ole ajoneuvoliikenteen kannalta tarpeen yleiskaavan mukaisella maankäytöllä vuoteen 2010 mennessä.
- Valtatie 22 levennetään kaksiajorataiseksi Oulunlahden maantielle saakka. Samalla varaudutaan Poikkimaantien ja Oulunlahden maantien liittymien rakentamiseen eritasoliittymiksi. Liittymien rakentaminen tulee ajankohtaiseksi vuoden 2010 jälkeen, jolloin Kaakkuri on valmistunut ja lisäksi on voinut tulla tarpeelliseksi rakentaa Poikkimaantien jatke joen ylitse Saarelan ja Hiukkavaaran maankäytön kasvun vuoksi.
- Oulunlahden maantie esitetään toteutettavaksi tien yleissuunnitelman mukaisesti Kaakkurin alueella nelikaistaisena ja muualla kaksikaistaisena maantienä. Ehdotus perustuu Kaakkurin tulevaan maankäyttöön ilman kauppakeskusta.



Suorat pikalinjat Oulun paikallisliikenteessä.

- Raitotie esitetään parannettavaksi välillä Kuivasjärvi - Herukka, koska alueen maankäyttö liitetään valtatiehen 4 uudella eritasoliittymällä.
- Ruskontieltä esitetään rakennettavaksi katuyhteys Ruskoteollisuusalueen läpi Hönttämäen eritasoliittymään. Uusi yhteys jakaa Ruskoon suuntautuvan liikenteen paremmin tie- ja katuverkolle.

Kevytliikenne

Kevytliikenteen verkon yhdistävyyttä parannetaan pääasiassa pääkatujen parantamisen yhteydessä. Uusia kevytliikenteen yhteyksiä esitetään uusilta kasvualueilta (Hietasaari, Toppila, Kaakkuri ja Maikkula - Iinatti) keskustaan. Erityisen tärkeää on myös huolehtia väylästön kunnossapidosta.

Joukkoliikenne

Liikennetutkimuksen tulosten perusteella ja maankäytön kehittyminen huomioon ottaen vuorotarjontaa tulisi ensisijaisesti lisätä keskustan ja seuraavien alueiden välille:

- keskusta - Kaijonharju
- keskusta - Kaakkuri
- keskusta - Kontinkangas
- keskusta - Pateniemi
- keskusta - Maikkula
- keskusta - Hietasaari

sekä reiteillä

- Kaijonharju - Kontinkangas
- Korvensuora - Kontinkangas
- Maikkula - Kontinkangas
- Kaakkuri - Limingantulli

Vuorotiheyttä lisätään myös kuntakeskusten ja Oulun keskustan välillä kunnista suuntautuvan työmatkaliikenteen saamiseksi entistä enemmän linja-autoihin.

Kaukoliikenteen linjat tulee hyödyntää parhaalla mahdollisella tavalla parannettaessa joukkoliikenteen palvelutasoa Oulun työssäkäyntialueella.

Terminaaliyhteydet

Yhteyksiä lentokentälle esitetään parannettavaksi ulottamalla sinne vakiovuoroinen paikallisliikenteen linja. Linjan tulisi kulkea Oulun matkakeskuksen kautta.

HAUKIPUDAS

Päätieverkko

Ensimmäisenä toimenpiteenä esitetään rinnakkaistieksi jäävän valtatie 4 kunnostamista kanavoimalla liittymiä ja toteuttamalla kevytliikenteen erottelu yleiskaavojen tieverkkosuunnitelmien mukaisesti. Tien mitoitusnopeudeksi esitetään 80 km/h. Joukkoliikenteen kilpailukykyisen nopeuden vuoksi nopeusrajoitusta 60 km/h käytetään vain pistekohtaisesti. Taajaman kohdalla nopeusrajoitus on 60 km/h.

Ohitustiellä (valtatie 4) on tarpeen varautua toisen ajoradan rakentamiseen välillä Kello - Haukipudas. Toteuttamisen tarve määritellään myöhemmissä suunnitteluvaiheissa.

Korvenkylä - Kello -kehäyhteyteen varaudutaan seutukaavan mukaisesti. Toteuttamisajankohta määräytyy maankäytön tarpeiden mukaan.

Virpiniementien jatkeeseen Kiviniementien ja Holstinmäen välille varaudutaan Kellon osayleiskaavan ja seutukaavan mukaisesti.

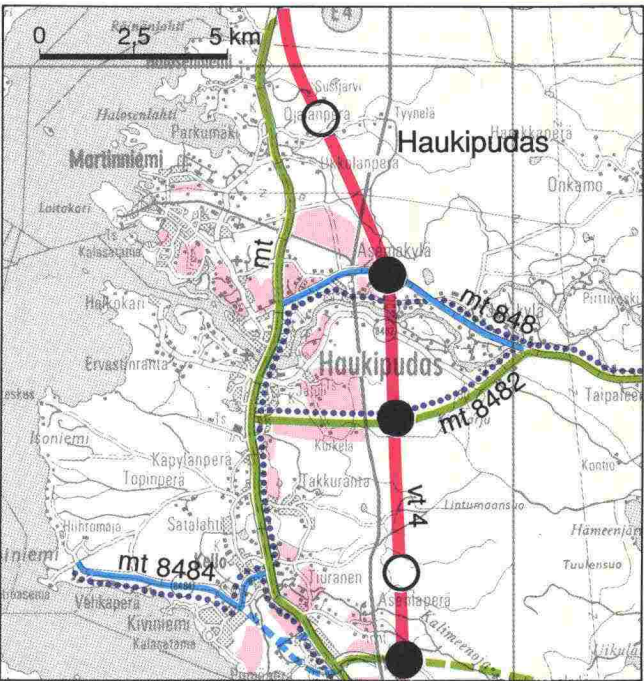
Kevytliikenne

Kevytliikenteen olosuhteiden parantaminen on ensi sijalla taajaman liikenneverkkoa kehitettäessä. Kevytliikenteen verkko toteutetaan yleiskaavan tieverkko- ja liikenneturvallisuussuunnitelman periaatteiden mukaisesti.

Joukkoliikenne

Haukiputaan ja Oulun välille lisätään suoria työmatkaliikennettä palvelevia joukkoliikenneyhteyksiä. Suorien vuorojen kysyntää on tarpeen testata kokeilulla.

Syksyllä 1992 kokeiluun otettavaa seutulippujärjestelmää esitetään laajennettavaksi koskemaan vähitellen kaikkia sarjalippuja. Tämä edellyttää kunnalta lipputuen lisäämistä. Järjestelmän laajentamisen kustannukset tulee selvittää syksyn 1992 kokeilun tulosten pohjalta.



- Valtatie
- Seututie
- Yhdystie
- Väylävaraus
- Kevytliikenteen pääväylä
- Eritasoliittymä
- Levähdysalue
- Maankäytön kasvualue

Haukiputaan päätieverkko 2010.

KEMPELE

Päätieverkko

Ensimmäisenä toimenpiteenä esitetään rinnakkaistien (maantie 814) kunnostamista liittymiä kanavoimalla. Tien mitoitusnopeudeksi esitetään 80 km/h. Joukkoliikenteen kilpailukykyisen nopeuden vuoksi nopeakäyttöä 60 km/h käytetään vain pistekohtaisesti. Taajaman kohdalla nopeakäyttö on 60 km/h. Kuntakeskuksen ja Honkasen välisen tien parantamiseen varaudutaan Kempeleen tieverkko- ja liikenneturvallisuuksuunnitelman 1991 mukaisesti.

Välillä Kempele - Kiviniemi (valtatie 4) esitetään moottoriliikennetie rakennettavaksi moottoritieksi ennen vuotta 2000.

Kempeleen eritasoliittymä palvelee suunniteltua maankäyttöä ja tukee seutukaavan mukaisen maankäytön kehittämistä. Kempeleen kunta on esittänyt uuden eritasoliittymän rakentamista Kempeleen pohjoispuolelle. Liittymä ei sisälly seutukaavaan ja voi toteutuessaan aiheuttaa seutukaavan periaatteiden vastaisen maankäytön syntymistä. Työryhmän mielestä uutta eritasoliittymää ei tarvita ja Kempeleen nykyisen eritasoliittymän kehittäminen turvaa parhaiten valtatie 4 säilymisen korkealuokkaisena valtakunnallisena päätienä Oulun kaupunkiseudulla.

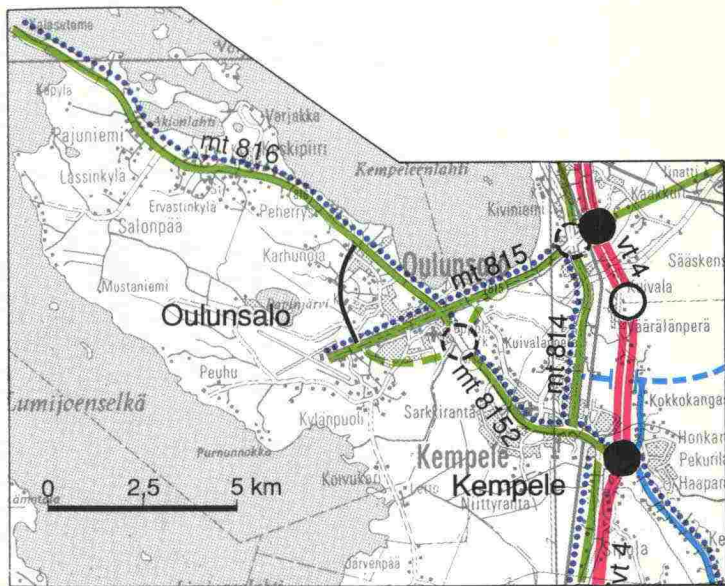
Välille Kempele - Haaran silta (valtatie 4) esitetään rakennettavaksi moottoritie.

Maantie 8152 (Kempele - Oulunsalo) tulee parantaa mahdollisimman pian välillä Koulutie - Lentokentäntie.

Kempele - Madekoski - kehäyhteyden varaudutaan seutukaavan mukaisesti. Toteuttamisajankohta määräytyy maankäytön tarpeiden mukaan. Kehän alkuosa välillä maantie 814 - Kokkokankaantie (pt 18681) esitetään tehtäväksi Kempeleen tieverkko- ja liikenneturvallisuuksuunnitelman mukaisesti.

Kevytliikenne

Kevytliikenteen olosuhteiden parantaminen on ensisijalla taajaman liikenneverkkoa kehitettäessä. Kevytliikenteen verkko toteutetaan yleiskaavan tieverkko- ja liikenneturvallisuuksuunnitelman periaatteiden mukaisesti. Taajaman ulkopuolella toteutetaan kevytliikenteen yhteydet Kempeleen ja Oulunsalon välille, Kokkokankaan varteen koko välille ja valtatie 4 varteen Kempeleen ja Limingan välille.



- Valtatie
- Seututie
- Yhdystie
- Väylävaraus
- Kevytliikenteen pääväylä
- Eritasoliittymä
- Eritasoliittymävaraus
- Levähdysalue

Kempeleen päätieverkko 2010

Joukkoliikenne

Kempeleen ja Oulun välille lisätään suoria työmatkaliikennettä palvelevia joukkoliikenneläyhteyskäytöksiä. Suorien vuorojen kysyntää on tarpeen testata kokeilulla.

Syksyllä 1992 kokeiluun otettavaa seutulippujärjestelmää esitetään laajennettavaksi koskemaan kaikkia sarjalippuja. Tämä edellyttää kunnalta lipputuen lisäämistä. Järjestelmän laajentamisen kustannukset tulee selvittää syksyn 1992 kokeilun tulosten pohjalta.

Yksinomaan joukkoliikenteelle ja kevytliikenteelle tarkoitettuun väylään varaudutaan Kokkokankaan ja Kaakurin välille. Toimenpide on edellytys Kokkokankaan kasvualueiden joukkoliikennepalvelujen järkevälle järjestämiselle.

Päätieverkko

Valtatie 20 esitetään parannettavaksi välillä Korvenkylä - Kiiminki yleissuunnitelmassa esitetyllä tavalla. Nykyinen tie Jäälin kohdalla parannetaan taajamatieksi. Jäälin maankäytön laajentaminen valtatie 20:n länsipuolelle edellyttää ajoneuvo- ja kevytliikenteen eritasojärjestelyä tai yleissuunnitelman mukaista valtatie 20:n siirtoa. On mahdollista, että valtatie 20:n siirto ja myös kirkonkylän tiejärjestelyt siirtyvät rahoituksen niukkuuden vuoksi ohjelmakauden loppuun, jolloin Jäälin yleiskaavan mukainen kehittäminen siirtyy. Nykyisen valtatie 20:n liittymäjärjestely on joka tapauksessa parannettava mahdollisimman pian.

Ylikiimingistä tuleva maantie 833 (Korpi - Yli-Kiiminki) esitetään käännettäväksi Korvenkylän eritasoliittymään valtatie 20:n yleissuunnitelman mukaisesti.

Kiimingissä valtatie 20:n parantamiseen liittyy maantien 848 (Haukipudas - Lamukangas) siirtäminen pois kuntakeskuksesta. Nykyinen tie jää kaavatietä.

Paikallistie 18709 (Isko - Alakylä) esitetään parannettavaksi välillä Hakoselkä - Alakylä.

Kevytliikenne

Kevytliikenteen olosuhteiden parantaminen on ensisijalla taajaman liikenneverkkoa kehitettäessä.

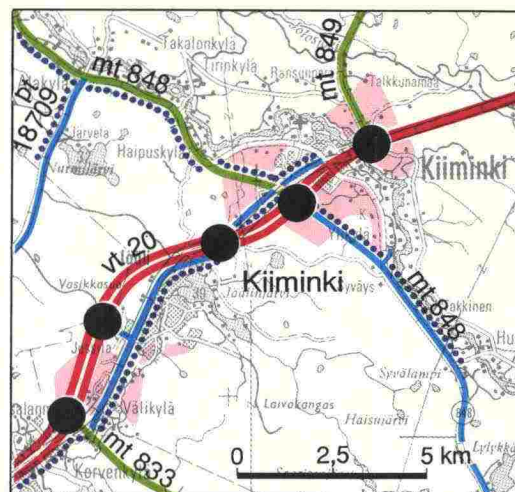
Maantielle 848 (Haukipudas - Lamukangas) tarvitaan erillinen kevytliikenteen väylä Alakylästä ja Huttukylästä kuntakeskukseen saakka sekä paikallistien 18709 (Isko - Alakylä) varten Alakylässä.

Taajamaan on laadittu nykyisen tilanteen pohjalta liikenneturvallisuussuunnitelma ja tieverkkoa on tarkasteltu valtatieyhteyksien kannalta valtatie 20:n yleissuunnitelmassa. Taajaman ja sen lähiympäristön kevytliikenteen ja ajoneuvoliikenteen verkon kehittämiseksi tulisi laatia yleiskaavoitukseen liittyvä tieverkkosuunnitelma.

Joukkoliikenne

Syksyllä 1992 kokeiluun otettavaa seutulippujärjestelmää esitetään laajennettavaksi koskemaan vähitellen kaikkia sarjalippuja. Tämä edellyttää kunnalta lipputuen lisäämistä. Järjestelmän laajentamisen kustannukset tulee selvittää syksyn 1992 kokeilun tulosten pohjalta. Valtatie 20 on myös joukkoliikenteen pääkäytävä.

Valtatie 20:n kehittämisen yhteydessä yhdistetään Oulun Korvenkylän ja Kiimingin Välikylän tieverkot joukkoliikenneväylällä. Tämä antaa mahdollisuuden kehittää joukkoliikenneverkkoa kilpailukykyisemmäksi.



- Valtatie
- Seututie
- Yhdystie
- ⋯ Kevytliikenteen pääväylä
- Eritasoliittymä
- Maankäytön kasvualue

Kiimingin päätieverkko 2010

Päätieverkko

Oulunsalon keskustaajaman halki lentokentälle menevää Lentokentäntietä esitetään kehitettäväksi nykypaikalla ympäristöltään ja rakenteeltaan taajamaan sopivaksi väyläksi. Tien turvallisuuden parantaminen tulee aloittaa välittömästi liittymien kanavoinnilla. Taajaman kohdalla nopeusrajoitus on 60 km/h

Lentokentäntietä kehittämällä pyritään säilyttämään lentokenttäyhteys nykyisellä paikalla varsin pitkään. Kylän eteläpuoliseen uuteen lentokenttäyhteyteen on tarpeen varautua yleiskaavan tieverkko- ja liikenneturvallisuussuunnitelman mukaisesti. Toteutus määräytyy maankäytön ja liikenteen kehityksen sekä rahoitusmahdollisuuksien perusteella. Lentokentän liikenteen lisäksi Pitkäänkaan liikenne Oulun suuntaan ohjataan uuden yhteyden kautta.

Lentokentän terminaalialueelle esitetään rakennettavaksi pysäköintilaitos.

Seutukaavassa on lisäksi esitetty alempitasoinen yhteysvaraus Oulunsalo - Tupos.

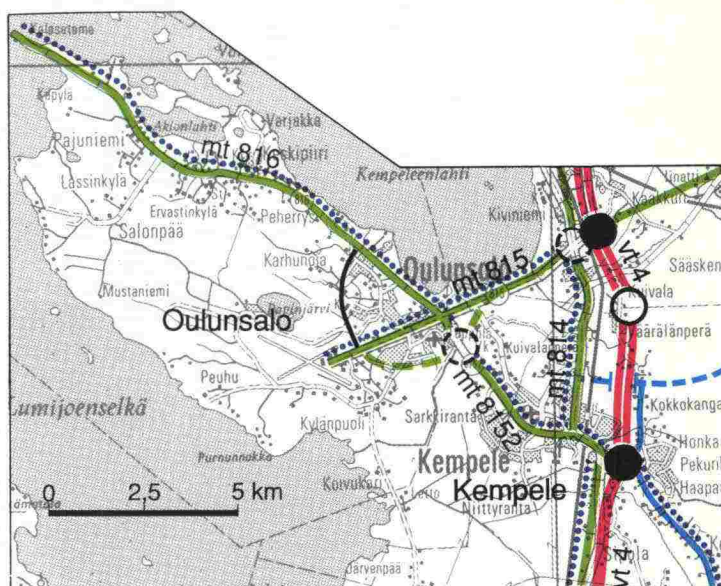
Kevytliikenne

Kevytliikenteen olosuhteiden parantaminen on ensi sijalla taajaman liikenneverkkoa kehitettäessä. Kevytliikenteen verkko toteutetaan yleiskaavan tieverkko- ja liikenneturvallisuuksuunnitelman periaatteiden mukaisesti. Taajaman ulkopuolelle toteutetaan kevytliikenteen yhteys Oulunsalon ja Kempeleen välille maantien 8152 yhteyteen sekä maantien 816 (Oulunsalo-Hailuoto) yhteyteen välille maantie 815 - Pajuniemi ja myöhemmin aina lauttarantaan saakka. Maantien 815 kevyen liikenteen väylää jatketaan lentoasemalle saakka.

Joukkoliikenne

Syksyllä 1992 kokeiluun otettavaa seutulippujärjestelmää esitetään laajennettavaksi koskemaan vähitellen kaikkia sarjalippuja. Tämä edellyttää kunnalta lipputuen lisäämistä. Järjestelmän laajentamisen kustannukset tulee selvittää syksyn 1992 kokeilun tulosten pohjalta.

Pitkäkankaantien toteuttamisen yhteydessä tulee joukkoliikenteelle tehdä yhteys Pitkäkankaantieltä Kangastien päähän. Tämä mahdollistaa Hailuodon ja Salonpään joukkoliikenteen kaikkien vuorojen hyödyntämisen Pitkäkankaalla.



- | | |
|--|--------------------------|
|  | Valtatie |
|  | Seututie |
|  | Yhdystie |
|  | Väylävaraus |
|  | Kevytliikenteen pääväylä |
|  | Eritasoliittymä |
|  | Eritasoliittymävaraus |
|  | Levähdysalue |

Oulunsalon päätieverkko 2010

Päätieverkko

Valtatietä 22 kehitetään nykyisellä paikallaan. Liittymien toimivuus kuntakeskuksen kohdalla turvataan tarvittaessa valo-ohjauksella. Väylää esitetään kehitettäväksi nykypaikalle ympäristöltään ja rakenteeltaan taajamaan sopivaksi väyläksi. Taajamatoimintojen kannalta keskeisellä alueella esitetään harkittavaksi nopeusrajoitusta 40 km/h. Nykyisen tien kehittäminen tulisi toteuttaa mahdollisimman nopeasti. Ohitustievaraus säilytetään.

Kevytliikenne

Kevytliikenteen olosuhteiden parantaminen on ensisijalla taajaman liikenneverkkoa kehitettäessä. Kevytliikenteen verkko toteutetaan yleiskaavan tieverkko- ja liikenneturvallisuuksuunnitelman mukaisesti.

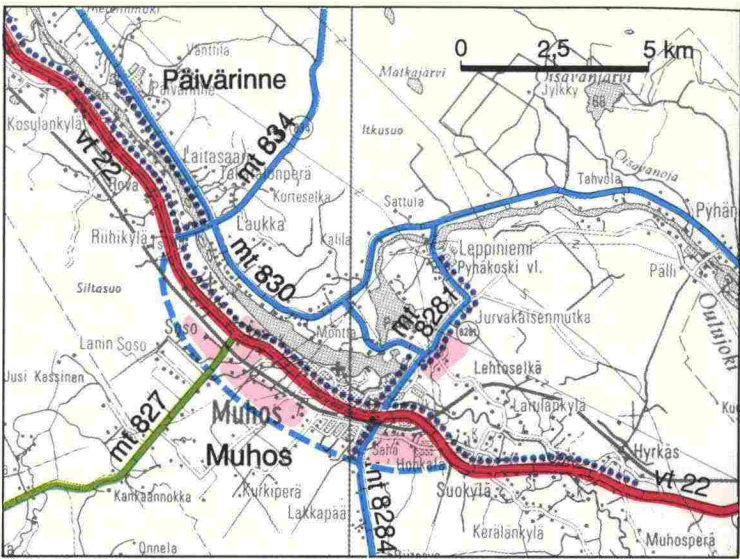
Valtatien 22 varteen tehdään kevyen liikenteen yhteys Ouluun.

Kevytliikenteen risteäminen valtatie 22:n kanssa järjestetään eritasossa. Kuntakeskuksen kohdalla risteäminen järjestetään tasossa.

Maantien 830 varteen tehdään kevyen liikenteen väylä välille Päivärinne - maantie 834.

Joukkoliikenne

Syksyllä 1992 kokeiluun otettavaa seutulippujärjestelmää esitetään laajennettavaksi koskemaan vähitellen kaikkia sarjalippuja. Tämä edellyttää kunnalta lipputuen lisäämistä. Järjestelmän laajentamisen kustannukset tulee selvittää syksyn 1992 kokeilun tulosten pohjalta.



- Valtatie
- Seututie
- Yhdystie
- Wäylävaraus
- Kevytliikenteen pääväylä
- Maankäytön kasvualue

Muhoksen päätieverkko 2010

Päätieverkko

Valtatietä 4 esitetään rakennettavaksi moottoritieksi Kempeleestä Haaransillalle ja sieltä moottoriliikennetienä Ala-Temmeksen ohi Temmeksen pohjoispuolelle. Rinnakkaistieksi jäävältä vanhalta valtatieltä tehdään uusi yhteys kuntakeskukseen. Yhteydellä mahdollistetaan kuntakeskuksen kasvu itään sekä luodaan Tupoksen ja Limingan välille hyväta-
soinen yhteys.

Valtatie 8 parannetaan nykyiselle paikalleen yksi-
ajorataisena korkeatasoisena maantienä. Maantien
813 ja nykyisen valtatie 4 liittymiin esitetään eritasoliittymät. Kantatien 86 liittymässä varaudutaan eritasoliittymään.

Valtatie 8 varaudutaan rakentamaan myöhemmin moottoriväyläksi välillä kt 86 -Haaransilta.

Kevytliikenne

Kevytliikenteen olosuhteiden parantamiseen liittyvät toimenpiteet toteutetaan ensimmäisinä liikenneverkkoa kehitettäessä. Taajaman alueelle tehdään kattava kevytliikenteen väylästä.

Pääteiden suuntaiset kevyen liikenteen väylät tehdään kapean Tupoksen paikallistien varteen ja maantien 813 varteen välille Lumijoki - valtatie 8.

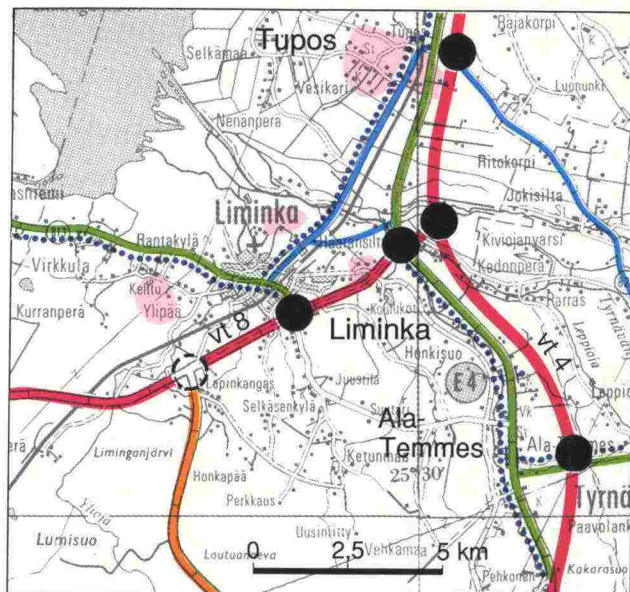
Ala-Temmeksellä valtatie 4 varteen tehdään erillinen kevyen liikenteen väylä. Risteäminen valtatie 4 kanssa tehdään eritasoiseksi.

Joukkoliikenne

Kunnan tulisi lisätä joukkoliikenteen houkuttelevuutta Kempeleeseen ja Ouluun suuntautuvilla työmatkoilla tukemalla erityisesti linja-autojen vakiokäyttäjiä.

Kunnan tulee selvittää tarpeensa ja mahdollisuutensa liittyä mukaan kaupunkiseudulla käynnistettyyn seutulippujärjestelmän kehittämistyöhön ja edelleen järjestelmän käyttöönottoon.

Limingan kaavoituksessa on varaukset rautatieasemille. Tupoksen kaavarungossa on aseman lähi-
alueet varattu joukkoliikenteen kannalta edullisesti kerros- ja rivitaloasumiselle.



- Valtatie
- Kantatie
- Seututie
- Yhdystie
- ... Kevytliikenteen pääväylä
- Eritasoliittymä
- Eritasoliittymävaraus
- ... Kevytliikenteen alikulku
- Maankäytön kasvualue

Limingan päätieverkko 2010

Päätieverkko

Kunnan kannalta merkittävimpiä muutoksia on moottoritien (valtatie 4) rakentaminen nykyistä lähemmäksi kirkonkylää.

Kevytliikenne

Kevytliikenteen olosuhteiden parantaminen on ensi sijalla taajaman liikenneverkkoa kehitettäessä. Taajaman alueelle tehdään yhtenäinen kevytliikenteen väylästä. Taajaman ulkopuolella maantiellä 827 väylä tulee ulottaa Ala-Temmekseen saakka.

Kuntakeskuksen alueelle esitetään tehtäväksi erilliset kevyen liikenteen väylät puuttuvilta osiltaan maanteiden 824 ja 827 yhteyteen. Väyliä esitetään jatkettavaksi myös sekä Muhoksen että Tupoksen suuntiin. Tarkempien toimenpiteiden määrittelemiseksi Tyrnäville tulisi laatia yleiskaavoitukseen liittyvä tieverkkosuunnitelma.

Joukkoliikenne

Kunnan tulee selvittää tarve ja mahdollisuus osallistua Oulun kaupunkiseudulla käynnistettyyn seutulippujärjestelmän kehittämistyöhön ja edelleen järjestelmän käyttöönottoon kunnassa. Järjestelmään mukaan lähteminen edellyttää kunnalta kuntalaisten matkustamisen tukemista.

TEMMES

Päätieverkko

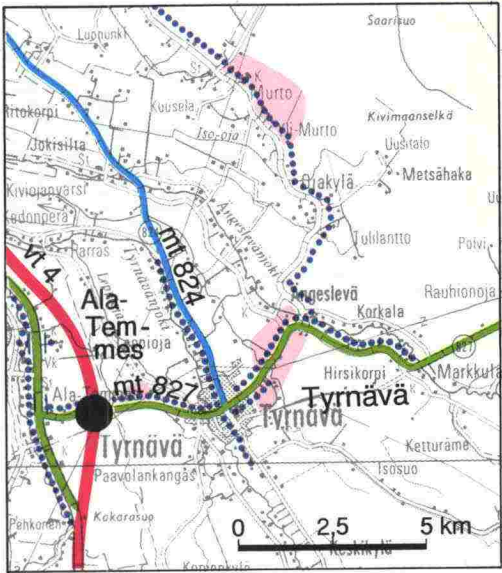
Valtatieta 4 kehitetään tarveselvityksen mukaisesti nykyisellä paikallaan. Vilkkaimmat liittymät kanavoidaan, mm. kaikki yleisten teiden (mt 822, mt 809 ja pt 18601) liittymät.

Kuntakeskuksen kohdalla varaudutaan ohjaamaan liikenne valtatielle yhden eritasoliittymän kautta. Tämä edellyttää rinnakkaistiejärjestelyjä.

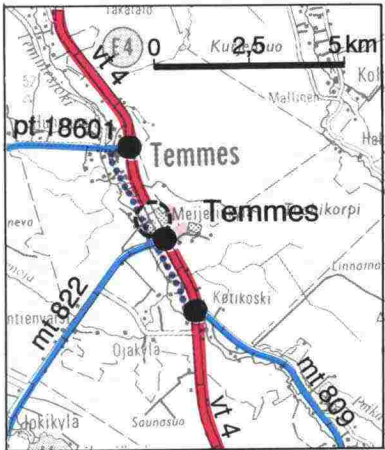
Kevytliikenne

Kevytliikenteen olosuhteiden parantaminen on ensi sijalla taajaman liikenneverkkoa kehitettäessä.

Valtatien varteen tehdään erillinen kevyen liikenteen väylä välille mt 822 - pt 18601 käyttäen mahdollisuuksien mukaan hyödyksi valtatie suuntaisia rinnakkaisteita. Risteäminen valtatie kanssa järjestetään eritasossa.



- Valtatie
- Seututie
- Yhdystie
- Kevytliikenteen pääväylä
- Eritasoliittymä
- Kevytliikenteen alikulku
- Maankäytön kasvualue



Joukkoliikenne

Keskeisiä asioita ovat valtionosuusjärjestelmän uudistus vuoden 1993 alussa sekä yhteistyö liikenteenharjoittajien välillä, tiedottaminen ja palvelutason ylläpitäminen. Näistä on tarkemmin kerrottu kohdassa 3.21.

YLIKIIIMINKI

Päätieverkko

Maantie 833 parannetaan välillä Korpi -Ylikiiminki. Taajaman läpi kulkeva paikallistie 18722 (Harjutie) tulisi parantaa ympäristöltään ja ja rakenteeltaan taajaan sopivaksi väyläksi.

Kevytliikenne

Kevytliikenteen olosuhteiden parantaminen on ensi sijalla taajaman liikenneverkkoa kehitettäessä. Kuntakeskuksen alueella jatketaan maanteiden erillisiä kevyen liikenteen väyliä maankäytön kehittymisen mukaan. Tällä hetkellä on tarvetta jatkaa väylää maantien 833 varressa Ouluun päin.

Joukkoliikenne

Keskeisiä asioita ovat valtionosuusjärjestelmän uudistus vuoden 1993 alussa sekä yhteistyö liikenteenharjoittajien välillä, tiedottaminen ja palvelutason ylläpitäminen. Näistä on kerrottu tarkemmin kohdassa 3. 21.



Ylikimingin päätieverkko 2010

HAILUOTO

Päätieverkko

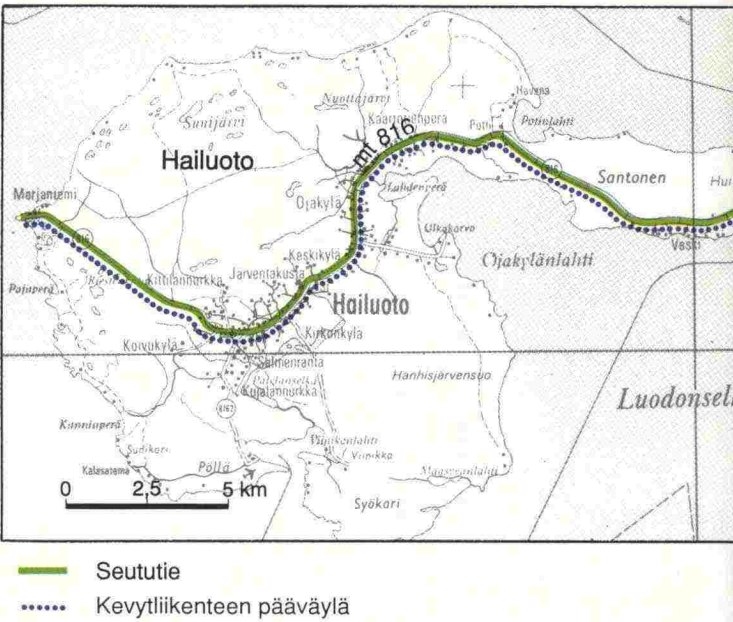
Maantie 816 esitetään parannettavaksi koko kunnan alueella. Kuntakeskuksen alueella maantien 816 parantamisessa tulee erityisesti huolehtia tien sopeuttamisesta taajamaympäristöön. Yhteyden kehittäminen saarelta mantereelle ratkaistaan käynnissä olevan tarveselvityksen pohjalta. Yhteyden toteuttamistavalla on suuri merkitys Hailuodon kehittämiseen.

Kevytliikenne

Maantien 816 varteen esitetään toteutettavaksi kevyen liikenteen väylä koko matkalle Huikusta Marjaniemeen. Ensimmäisessä vaiheessa väylä tehdään kuntakeskuksen kohdalle. Erityistä huomiota tulisi kiinnittää väylien sopeutumiseen kyläkuvaan.

Joukkoliikenne

Kunnan tulee tehdä voitavansa linja-autoyhteyksien saamiseksi Ouluun mahdollisimman suoriksi ja nopeiksi. Kunnan tulisi tarvittaessa maksaa lipputukea linja-autolla työmatkansa tekeville.

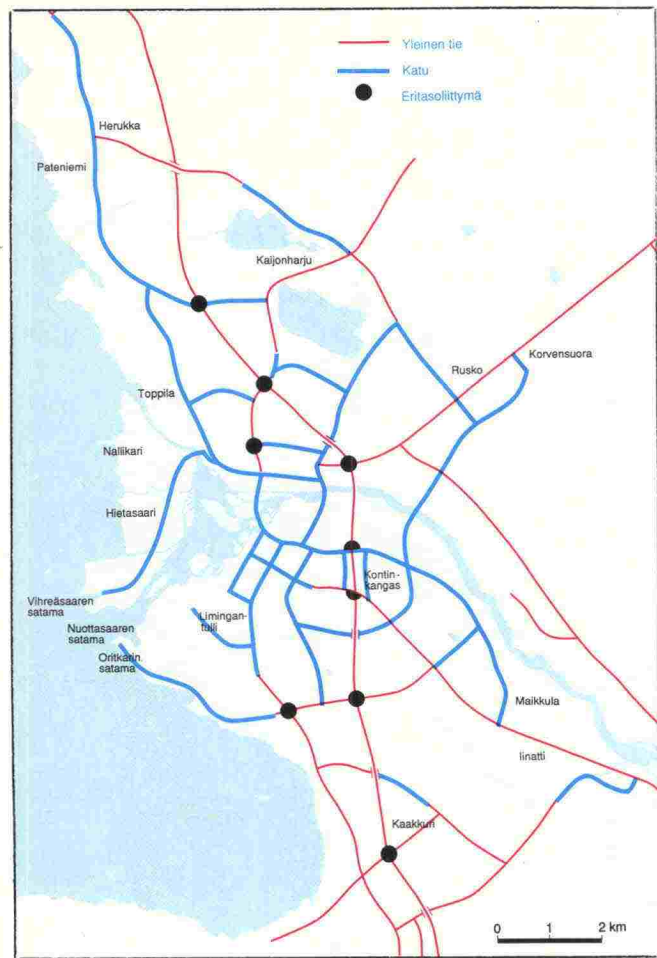


Hailuodon päätieverkko 2010

3.25 Oulun päätie- ja pääkatuverkon luokitus

Tie- ja katuverkon hallinnollisen luokituksen tarkistaminen Oulun seudulla on ajankohtaista. Työryhmä esittää

- sisääntuloteiden päätepisteiden tarkistamista siten, että yleinen tie ulottuu syvemmälle keskustaan
- kehävyörien kehittämistä yleisinä teinä
- moottoritien rinnakkaisväylien muuttamista yleisiksi teiksi kaupunkialueella.



Oulun päätie- ja pääkatuverkon hallinnollinen luokitus
1.1.1992

3.26 Rahoitustavat

Liikennejärjestelmän kehittäminen rahoitetaan valtion ja kuntien budjettirahoituksella, valtion avustuksella, yksityisellä rahoituksella sekä erilaisilla maksuilla.

Ongelmana liikennejärjestelmän kehittämisen rahoituksessa on se, että erityyppisten hankkeiden rahoitus tulee eri lähteistä. Esimerkiksi yleisten teiden kehittämisrahaa voidaan käyttää vain kehittämiskohteisiin.

Oulun seudun kunnissa joukkoliikennepalveluja tarjoavat (= kustantavat) aikataulun mukaisen perusliikenteen rinnalla mm. sosiaalitoimi, kulttuuritoimi, sivistystoimi ja liikuntatoimi.

Liikenneolosuhteiden tasapuolisen kehittämisen kannalta olisi tärkeää, että hankekokonaisuuksia muodostettaisiin nykyistä vähemmän alueellisten tarpeiden perusteella.

Budjettirahoitus

Valtion ja kuntien budjettirahoitus säilyy Oulun seudun liikenneinvestointien pääasiallisena rahoitusmuotona. Myös liikenteen hoidon rahoituksessa budjettirahoituksen määrä kunnissa tulee olemaan merkittävä. Oulussa tarvitaan sekä liikenneinvestointien että liikenteen hoidon toteuttamiseen uutta rahoitusta budjettirahoituksen rinnalle.

Valtion avustus

Nykyisin on useita valtion avustustapoja, jotka koskevat liikenneinvestointeja ja liikenteen hoitoa. Jatkossa valtion avustusmuotoja vähennetään. Joukkoliikenteen hoitoon sitä saataneen jatkossakin, joskin kuntien osuus on merkittävin.

Yksityinen rahoitus

Joukkoliikenteen hoito tapahtuu nykyisin yksityisten liikennöitsijöiden toimesta. Tulot perustuvat pääasiallisesti lipputuloihin. Myös jatkossa lipputulot muodostavat suurimman osan joukkoliikenteen tuloista. Niiden osuus olisi suunnitelman mukaan runsaat kolmeneljäsosaa.

Jatkossa esitetään otettavaksi käyttöön tie- ja katutullit. Tie- ja katutullien käyttöönotto on perusteltua seuraavista syistä:

- tie- ja katutullien käyttöönotolla voidaan vähentää pahimman ruuhkauipun, töihintuloajan liikennemääriä, mikä puolestaan
 - sujuvoittaa joukkoliikennettä ja tukee sen kehittämistä
 - vähentää katukapasiteetin lisäämistarvetta ja katujen parantamistarvetta
 - vähentää melu- ja saastehaittoja
- tie- ja katutullit ovat uusi rahoitusmuoto liikenne- ja liikenteestä aiheutuviin ympäristöinvestointeihin. Perinteisellä budjettirahoituksella ei enää ole mahdollista kattaa Oulun liikennejärjestelmän kehittämisen edellyttämää rahoitustarvetta.

3.3 Erillistarkastelut

Kempeleenlahden ylittävä yhteys

Oulunsalon maanomistajat ovat esittäneet Kempeleenlahden ylittävää yhteyttä Oulunsalon osayleiskaavan laatimisen yhteydessä. Uusi yhteys olisi vaihtoehto yleiskaavassa esitetylle Oulunsalon taajaman eteläpuoliselle lentokenttäreitille.

Voimassa olevassa seutukaavassa ei ole ylitystien varausta. Yhteys ei ole sisällytetty tämän työn liikenneverkkoihin eikä mm. Hailuodon liikenneyhteyden tarveselvitykseen.

Tarkastelujen perusteella voidaan todeta, että nykyisten maankäyttöennusteiden perusteella ei synny sellaisia liikennemääriä, että ylitys olisi tarpeen Oulun ja Oulunsalon välisen liikenteen kannalta.

Ylitystielle voisi siirtyä osa lentokentälle menevästä liikenteestä, kuitenkin selvästi alle puolet Oulun suunnasta tulevasta liikenteestä. Näin ollen nykyiselle Lentokentäntielle jäisi pääosa Oulun suunnasta lentokentälle menevästä liikenteestä, kun vastaavasti eteläpuolinen ohitustie poistaisi ko. liikenteen kokonaan. Lisäksi uuden yhteyden kautta kulkeva lentokenttaliikenne käyttäisi Pitkäkankaan alueen kautta suunniteltua yhdystietä.

Ylitystie ei ole tarpeen Oulunsalon kasvavan maankäytön synnyttämän liikenteen hoitamiseksi. Yhteydellä voi olla myös Oulunsalon taajamarakennetta hajoittava vaikutus. Toteutuessaan ylitystie heikentäisi lisäksi joukkoliikenteen kehittämisedellytyksiä. Hankkeen yhteiskuntataloudellinen kannattavuus jäänee huonoksi, lähinnä liikennetalouden ja ympäristövaikutusten vuoksi.

Työryhmä pitää yhteyttä tarpeettomana eikä esitä tien varaamista kaavoihin.

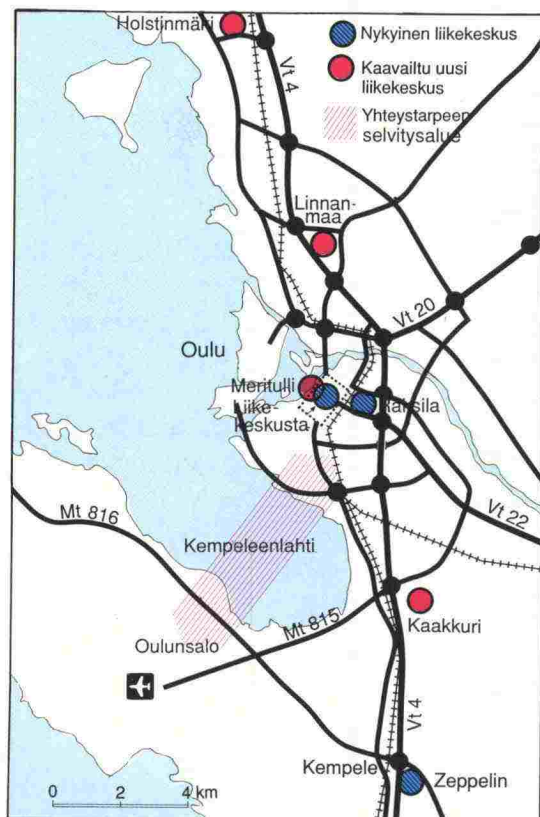
Kauppakeskuksen vaikutus asiointimatkojen suuntautumiseen

Liikenteen terveen kehityksen kannalta tärkeintä olisi Oulun keskustan vahvistaminen. Tämä tarkoittaa Raksilan market-alueen, matkakeskusalueen, liikekeskustan ja Meritullin kehittämistä. Meritulli on kaupunkirakenteen ja liikenteen kehityksen kannalta selvästi parempi ratkaisu kuin yksikään keskustan ulkopuolinen kauppakeskus.

Tehtyjen tarkastelujen perusteella näyttäisi siltä, että esimerkiksi Kaakkurin kauppakeskuksen toteuttaminen suunnitellussa laajuudessa vähentäisi kolmanneksella keskustan asiointimatkoja. Linnanmaan kauppakeskuksen toteuttamisen merkitys olisi selvästi pienempi.

Selvitysten perusteella keskustan ulkopuolisista kauppakeskuksista edullisinta olisi toteuttaa Linnanmaan kauppakeskus (suunniteltu koko 15 000 k-m²). Kaakkuriin saisi toteuttaa enintään aluetta palvelevan ostoskeskuksen (koko enintään 5 000 k-m²).

Lähtökohtana vaikutusten arvioinnissa on käytetty ruokakuntahaastattelun tietoja.



Selvitysten mukaan Oulunsalon ja Oulun väliselle uudelle yhteydelle ei ole tarvetta

Uusien suurten kauppakeskusten rakentaminen Oulun eteläpuolelle ei tue Oulun seudun kehittämiselle asetettuja tavoitteita.

4. Toteuttamisohjelma

Toteuttamisohjelma on yksityiskohtainen luettelo toimenpiteistä liikennejärjestelmän kehittämiseksi.

4.1 Toimenpideohjelmat

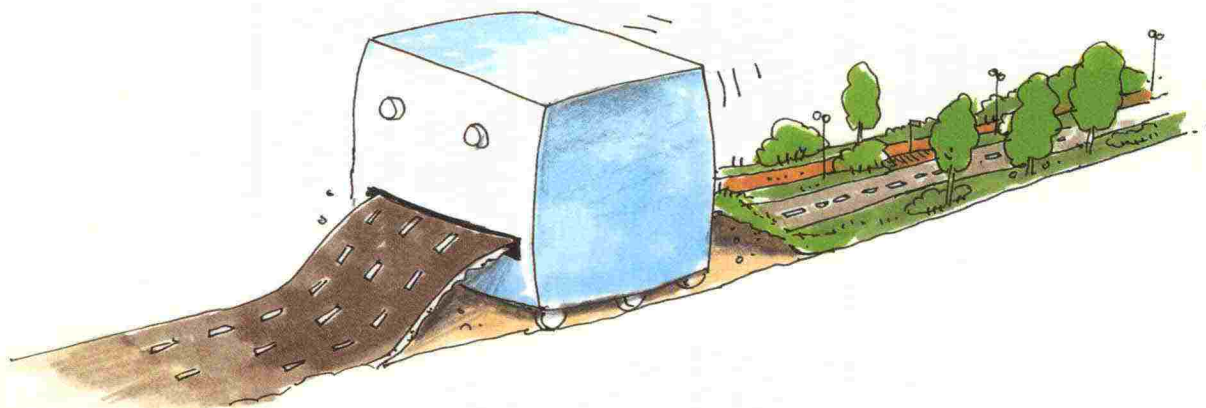
Kukin toimenpideryhmä on käsitelty erikseen. Toimenpideryhmiä ovat:

- päätie- ja pääkatuverkko
- kevytliikenteen verkko
- joukkoliikenne
- yhdyskuntarakenne
- ympäristö

Kunkin toimenpideryhmän ohjelmassa hankkeet tai tehtävät työt on esitetty kiireellisyysjärjestyksessä. Ohjelmia laadittaessa on käytetty hyväksi eri tahojen laatimia yksityiskohtaisempia suunnitelmia.

Teiden ja katujen rakentamista tai parantamista koskevis-
sa ohjelmissa hankkeet on jaettu toteuttamisajankohdaltaan kahteen jaksoon: vuosina 1993 - 2000 toteutettaviin ja vuoden 2000 jälkeen toteutettaviin hankkeisiin.

Jälkimmäiseen jaksoon sijoitetut hankkeet tulisi toteuttaa ennen vuotta 2010. Jaksoon sisältyvät vain tärkeimmät hankkeet, sillä kaikkien vuosille 2001 - 2010 ajoittuvien parantamishankkeiden tarvetta ei ole voitu tässä vaiheessa arvioida.



4.11 Päätie- ja pääkatuverkko

Päätiet

Päätiehankkeet on ryhmitelty kehittämishankkeisiin tai perustienpidon hankkeisiin sen mukaan, miten niiden rahoitus nykyisin tapahtuu.

Kehittämishankkeita koskevaa ohjelmaa laadittaessa on otettu valtateiden osalta huomioon se aineisto, jonka tiehallitus on tuottanut valtatieverkon kehittämissuunnitelmassa.

Kehittämissuunnitelman mukaan valtatie 4 on esitetty Oulun seudulla kehittäväksi moottoriväyläksi niin, että väli Haaransilta - Oulu - Haukipudas rakennetaan moottoritieksi ja väli Haukipudas - Pohjois-Ii moottoriliikennetieksi.

Päätieohjelmaan ei ole sisällytetty Hailuodon yhteyden kehittämistä, koska asiaa koskeva selvitystyö on parhailaan käynnissä. Selvityksen perusteella päätetään yhteyden kehittämistavasta (lautta- vai siltayhteys) myöhemmin.

Perustienpidon hankeohjelman laadinnassa on käytetty hyväksi työaineiston lisäksi Oulun tiepiirin perustienpidon toimenpideohjelmaa vuosille 1992 - 1995, suunnittelualueen kuntien tieverkko- ja liikenneturvallisuus-suunnitelmia sekä yksittäisiä teitä koskevia suunnitelmia tai selvityksiä.

Vaikka ohjelma sisältää vain muutaman erillisen kevytliikenteen väylähankkeen, sisältyy kevytliikenteen väylän tai alikulkukäytävien rakentamista useimpiin parantamishankkeisiin.

N:o	Hankkeen nimi	Sisältö	Pituus km	Toteuttamisajankohta ja kustannus (mmk)	
				1992-2000	2001-2010
1	Vt 4, Kello - Räinänpää	mol:n rak. K,Li	19,9	143	
2	Vt 4, Linnanmaa - Kello	mol -> mo, K,Li	6,7	64 *	
3	Vt 4, Kiviniemi - Laanila	mol -> mo, K,J,R,Li	5,0	149 *	
4	Vt 20, Vaalantie - Vesalanmäki	2 k -> 4 k, K,Li,J	5,2	133*	
5	Vt 20, Kiertotien rak. välillä Tulliväylä - Kemintie	vt:n ja kadun rak. K,Li,J	1,2	35	
6	Mt 814, Kallisentie - Palokankaantie	2 k -> 4 k, K	2,3	38 *	
7	Vt 4, Kempele - Kiviniemi	mol -> mo	7,2	110	
	Valtatie 22 parantaminen Muhoksen taajamassa	K,Li	3,0	15	
8	Vt 20, Vesalanmäki - Jääli sekä Kiimingin kirkonkylän järjestelyt	2 k -> 4 k, K,Li	8,0		206
9	Vt 4, Temmes - Haurukylä, tien parant.	K,Le,R,Li	15,0		40
10	Vt 4, Haurukylä - Haaransilta, tien parant.	K,Li	10,0		35
11	Vt 8, Liminka - Haaransilta, tien parant.	R,Li,K			19
12	Vt 4, Haaransilta - Kempele	mo:n rak. Li,K	20,7		304
13	Mt 814, Palokankaantie - Lentokentäntie sekä välin Lentokentäntie - linatin pt:n parant.	2 k -> 4 k, Li,K	3,5		83 *
14	Vt 4, Järjestelyt lin taajaman alueella	K,Li,R	2,0		50
15	Vt 20, Jääli - Kiiminki, tien parant.	S,K,Li	7,6		61
16	Vt 22, Kaukovainio - Maikkula,	2 k -> 4 k, Li	1,8		13 *
Yhteensä				687	811

*) Yhteishanke Oulun kaupungin kanssa (kaupungin osuus 54mmk v.2000 mennessä ja 6 mmk v.2000 jälkeen)

Päätteiden *kehittämishankkeet* v. 1993 - 2010 (tr.ind. 138)

R=Rakenteen parantaminen
S=Suuntauksen parantaminen
K=Kevytliikenteen järjestelyt
Li=Liittymä/kaistajärjestelyt
Le=Leventäminen
J= Joukkoliikennejärjestelyjä

Perustienpidon hankkeiden osalta ei nähty tarkoituksenmukaiseksi laatia hankekohteista toimenpideohjelmaa vuoden 2000 jälkeiselle ajalle.

Vuoden 2000 jälkeen toteutettavia hankkeita ovat mm.

- huonokuntoisten maanteiden parantamisen jatkaminen, esimerkiksi maantiet 834, 816, 813
- taajamien kevytliikenneyhteysien täydennysrakentaminen; kaikki taajamat

- kevytliikenneyhteysien rakentaminen taajamien välille; esimerkiksi Kempele-Tupos-Liminka, Liminka-Lumijoki, Hailuoto-Oulunsalo, Kempele- Murto-Tyrnävä

- tiejärjestelyt Kempeleen taajamassa; radan alitus, tien 4-kaistaistaminen

- Poikkimaantien jatkaminen Oritkarista Vihreäsaareen.

Vuosittaisen rahoituksen tarve vuoden 2000 jälkeen on samaa suuruusluokkaa kuin aikajaksolla 1993 - 2000.

N:o	Hankkeen nimi	Si- sältö	Pituus km	Toteuttamisajankohta ja kustannus (mmk) 1993-2000
17	Pt:n 18709 (Kiimingintie) parant. välillä Raitotie - Hakoselkä	R,Le	6,6	1,7
18	Mt 830 parant. välillä Leppiniemi - Ahmakoski	R	41,0	8,1
19	Mt 816 parant. ja kevyen liikenteen väylän rakent. Hailuodon kirkonkylän alueella	K,R,Li	2,3	2,3
20	Vt 4, lin siltojen kevyen liikenteen väylän rakent.	K,Li,R	1,5	11,1
21	Mt:n 834 parant. välillä Laitasaari - Sanginjoki	R	12,8	12,0
22	Mt:n 8152 (Kempeleentie) parant. välillä Koulutie- mt 815 (Lentokentäntie)	R,K	3,1	7,2
23	Mt:n 825 parant. välillä Kylmäla - Rautionkylä	R	4,0	3,5
24	Mt 813, parant., ylikulkusillan kohta Limingassa	R		2,3
25	Mt 8281, kevyen liikenteen väylän rakent. välille Muhos -Leppiniemi	K	1,6	1,8
26	Mt:n 830 parant. välillä Sanginsuu - Sanki	P,Le,K,Li	3,6	7,1
27	Oulunlahden mt:n rakent. välillä Palokankaantie -vt 22		2,2	28,0
28	Mt:n 814 parant. välillä Hakamaa - mt 8152 (Kempeleentie)	K,Li	2,8	4,5
29	Vt:n 4 parantaminen välillä Kello - Keiska: - liittymien kanavointi,valo-ohjaus ja kevyen liikenteen alikäytävät Kellon alueella - liittymien kanavointi sekä kevyen liikenteen alikulut Haukiputaan keskustan alueella	Li,K K,Li		5,5 2,8
30	Mt:n 8152 (Kempeleentie) parant. välillä mt 814 -Piriläntie	K,Li,R	1,0	7,5
31	Mt:n 815 (Lentokentäntie) parant. välillä lentokenttä -Vihiluoto	K,Li	2,5	6,5
32	Vt:n 22 parant. välillä Maikkula - Muhos	K,Li	23	24,0
33	Mt 814, Kaartotie - Honkasentie	K,Li	1,5	20,0
34	Vt 4, kevytliikenteen väylän rakent. Temmeksellä valtatieen varteen	K,Li	3,0	6,0
35	Vt 4, kevytliikenteen väylän rakent. lissä valtatieen varteen välillä Ojakylä - li	K	4,0	2,0
36	Mt 830, kevytliikenteen väylän rakent. Päivärinteiden kohdalle	K	3,0	1,5
37	Mt:n 816 parant. välillä mt 815 - Riutunkari	K,R	14,0	10,5
38	Vt:n 20 parant. välillä Jääli -Kiiminki	K,Li		8,7
39	Kevyen liikenteen väylän rakent. mt:n 848 varteen Kiimingissä ja Alakylässä	K	5,0	3,5
40	Mt:n 833 parant. välillä Korpi - Ylikiiminki	R	24,0	6,9
Yhteensä				195,0

Pääkadut

Pääkatujen rakentamis- ja parantamishjelma koskee yksistään Oulua, koska muissa kunnissa suunnittelussa mukana olevaan päätieverkkoon sisältyy vain yleisiä teitä.

Pääkatujen rakentamis- ja parantamishjelman laadinassa on käytetty hyväksi työaineiston lisäksi Oulun kaupungin kuntasuunnitelmaa vuosille 1992 - 1996.

Pääkatuohjelman hankkeista lähes jokainen sisältää myös kevytliikenteen väylästäön rakentamista tai parantamista.

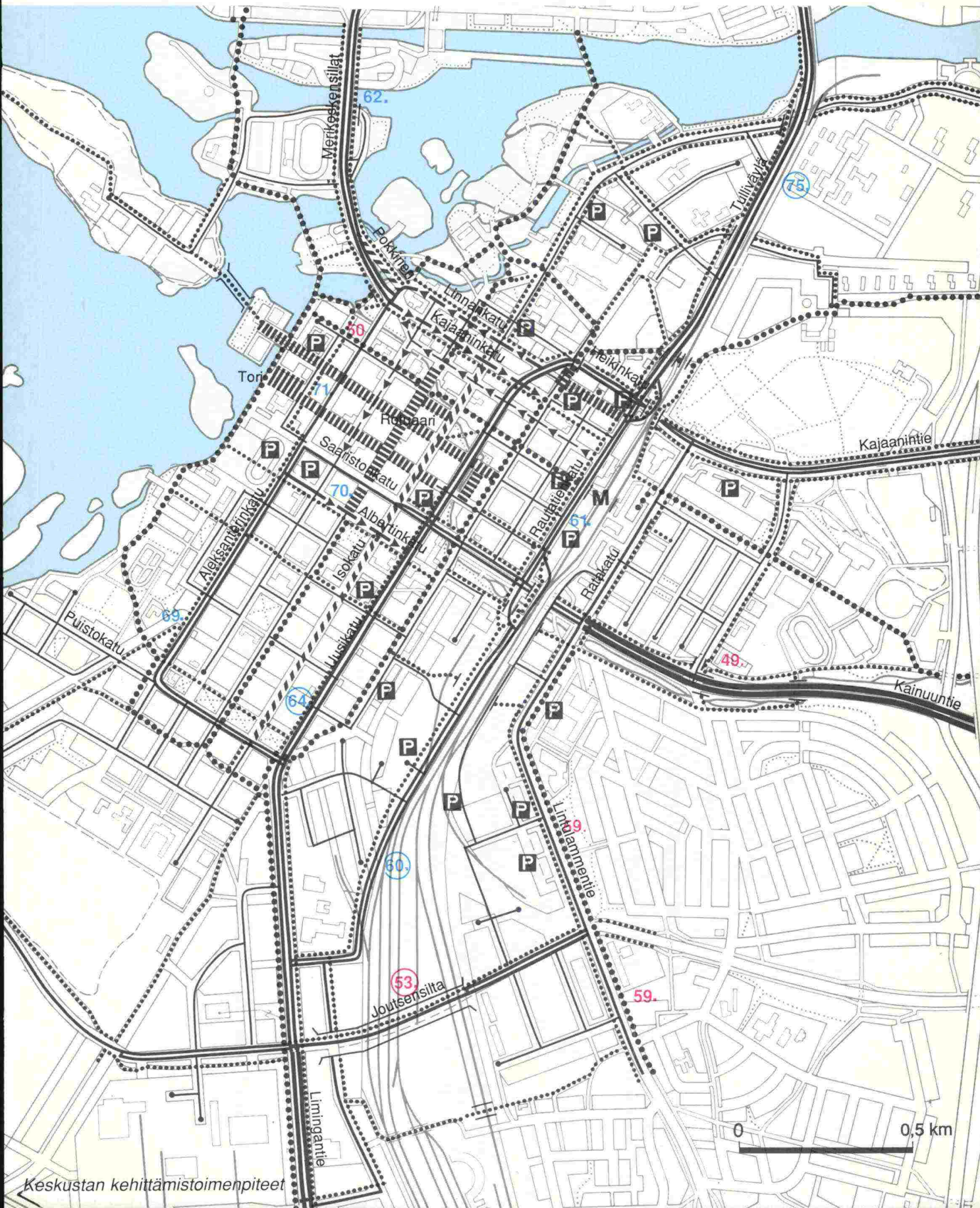
Lisäksi useat hankkeet parantavat linja-autoliikenteen toimintaedellytyksiä ja antavat mahdollisuuden yhdyskuntarakenteen tiivistämiselle.

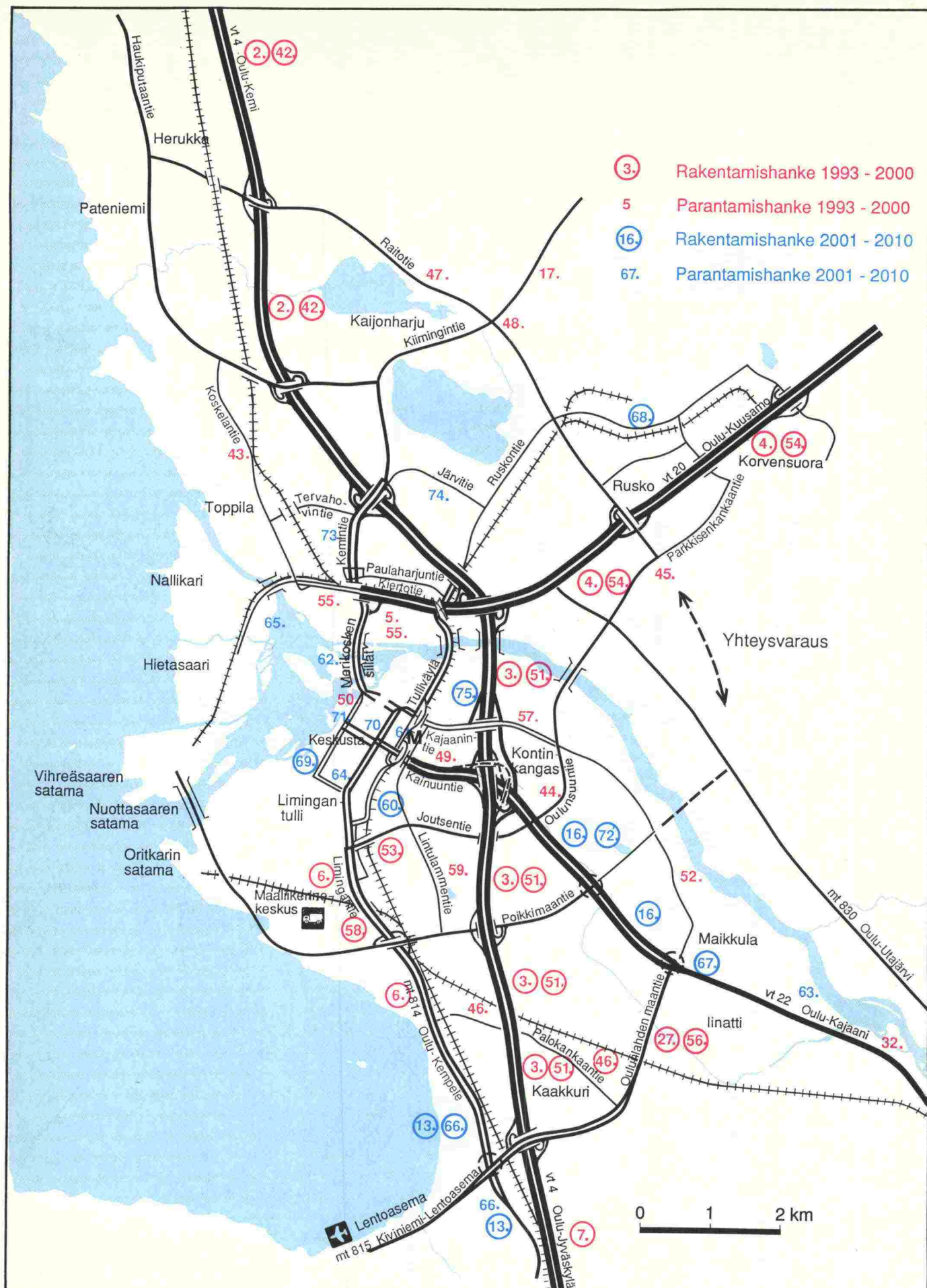
Pääkatuohjelman katuhankkeista suurin osa on perusparantamishankkeita. Uusia pääkatujen rakentamishankkeita on vuosina 1993 - 2000 vain neljä yhteiskustannuksiltaan 85,0 mmk. Taulukossa esitetyt vuoden 2000 jälkeiset katuhankkeet ovat kahta (29,5 mmk) lukuunottamatta perusparantamishankkeita.

N:o	Hankkeen nimi	Sisältö	Pituus km	Toteuttamisajankohta ja kustannukset (mmk)	
				1993-2000	2001-2010
41	Sanginsuun sillan rakent. pt:llä 18693; kaup. osuus			2,0	
42	Vt 4, Linnanmaa-Kello, johon isältyy Raitotien parant. välillä Ahvenoja-Pateniemi; kaupungin osuus	mol->mo K, L		12,0 *	
43	Koskelantien parant. välillä Ruittukuja - Mustasuontie sekä Mustasuontien jatkeen ja alikulkusillan rakent.	R,K	0,8	4,0	
44	Oulunsuuntien parant. välillä Kajaanintie - Svaanintie	R,K	0,8	7,5	
45	Parkkisenkankaantien parant. välillä Vaalantie - Rannanperä	K		3,0	
46	Palokankaantien parant. välillä Limingantie - Oulunlahden mt	R,K	3,0	9,5	
47	Raitotien parant. Kuivasjärven kohdalla	R	2,0	1,5	
48	Raitotien - Kiimingintien liittymän parant.; kaupungin osuus			2,0 *	
49	Kainuuntien ja Teuvo Pakkalankadun liittymän parant.; kaup. osuus	Li,K,R	0,4	6,5	
50	Aleksanterinkadun parant. välillä Saaristonk. - Pokkinen, I vaihe	R	0,5	1,0	
51	Vt 4, Kiviniemi - Laanila; kaupungin osuus	mol ->mo R,K, Li		27,5 *	
52	Kajaanintien parant. välillä Poikkimaantie - Maikkulantie	R	1,4	3,0	
53	Joutsentien rakent. välillä Lintulammentie-Limingantie		1,0	40,0	
54	Vt 20 Vaalantie-Vesalanmäki; kaupungin osuus	2k -> 4k K, Li		12,5 *	
55	Kiertotien rakent. välillä Tulliväylä - Hietasaari; kaup. osuus		2,6	30,5 *	
56	Oulunlahden mt:n rakent. välillä Palokankaantie - vt 22; kaup. osuus			6,0 *	
57	Kajaanintien parant. välillä vt 4 - Oulunsuuntie	K, Li	0,9	2,0	
58	Mt 814 (Limingantie) välillä Kallisentie-Palokankaantie; kaup.osuus	2k->4k, K		2,0 *	
59	Lintulammentien parantaminen	K, Li	2,3	5,0	
60	Rautatienkadun rakent. välillä Saaristonkatu - Limingantie	K	1,5	5,0	5,5
61	Rautatienkadun parant. välillä Saaristonkatu - Heikinkatu risteys-järjestelyineen	K, Li, R	0,7	5,0	25,0
62	Merikosken siltojen parant.	K, R		5,0	20,0
63	Vt:n 22 parant. välillä Maikkula - Oulun kaupungin raja; kaup. osuus	K, Li	15,5	1,5	1,5 *
64	Uudenkadun parant. välillä Nummikatu - Puistokatu	R	0,5	1,0	4,5
65	Hietasaarentien parant.	R, K, Li	2,0		6,0
66	Mt 814 (Limingantie) välillä P alokankaantie-Lentokentäntie , sekä välin Lentokentäntie-linatin pt parant.; kaupungin osuus	K			5,0 *
67	Maikkulanraitin alikulkukäytävän rakent. Maikkulantielle	K			1,0
68	Katuyhteyden rakent. Ruskontieltä Hönttämäen eritasoliittymään	K, Li	3,5	6,0	
69	Aleksanterinkadun parant. välillä Saaristonkatu - Puistokatu	R, Li	0,8	4,0	
70	Saaristonkadun parant. välillä Aleksanterinkatu - Uusikatu	R, Li	0,4	3,5	
71	Aleksanterinkadun parant. välillä Saaristonkatu - Pokkinen, II vaihe	R, K		3,0	
72	Vt 22 ,Kaukovainio-Maikkula, kaupungin osuus	2k->4k		1,0 *	
73	Tervahovintien parant.	R	0,9	3,5	
74	Järvitien parant.	R	1,6	4,5	
75	Tulliväylän 4-kaistaistaminen välillä Valtatie - Heikinkatu	K, Li	1,5	23,5	
76	Ympäristöhoitotyöt ja suunnittelu (2 mmk/v)			16,0	22,0
yhteensä				211,0	139,5

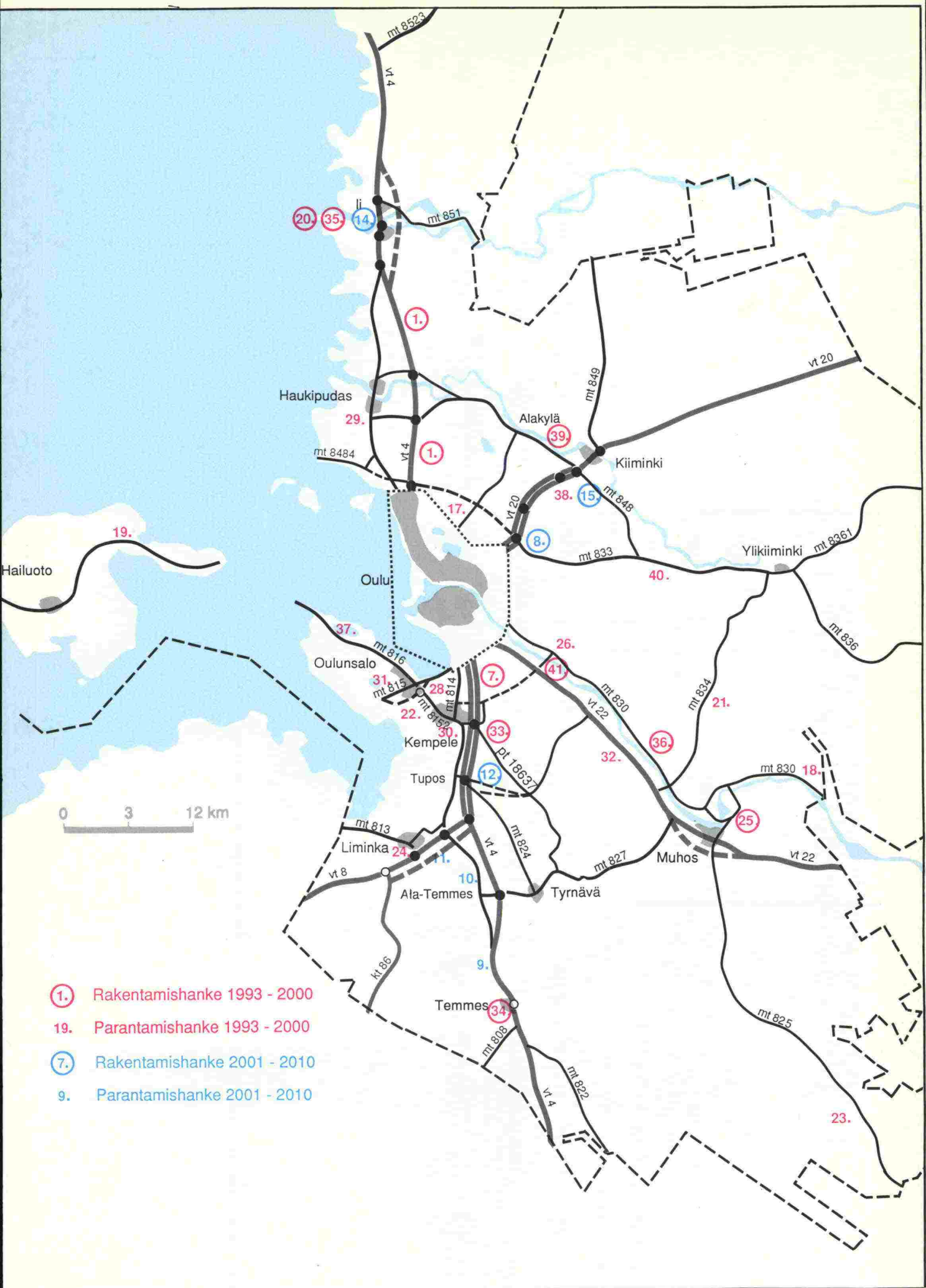
Toimenpidekartat

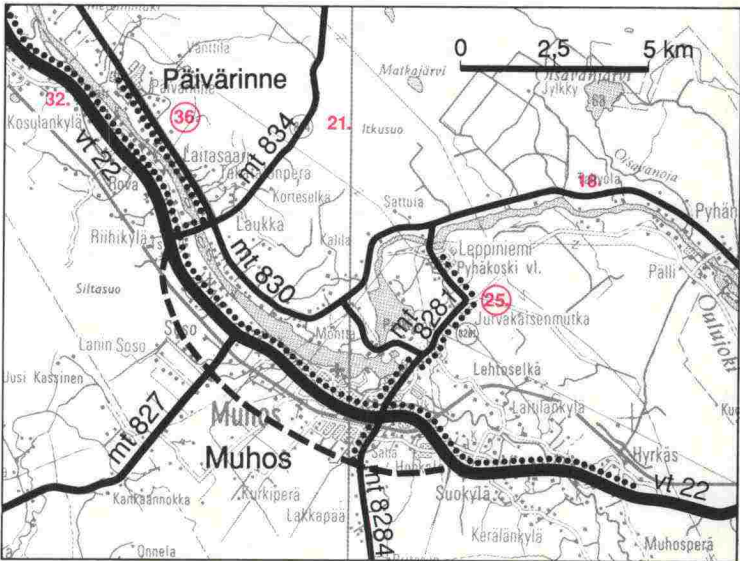
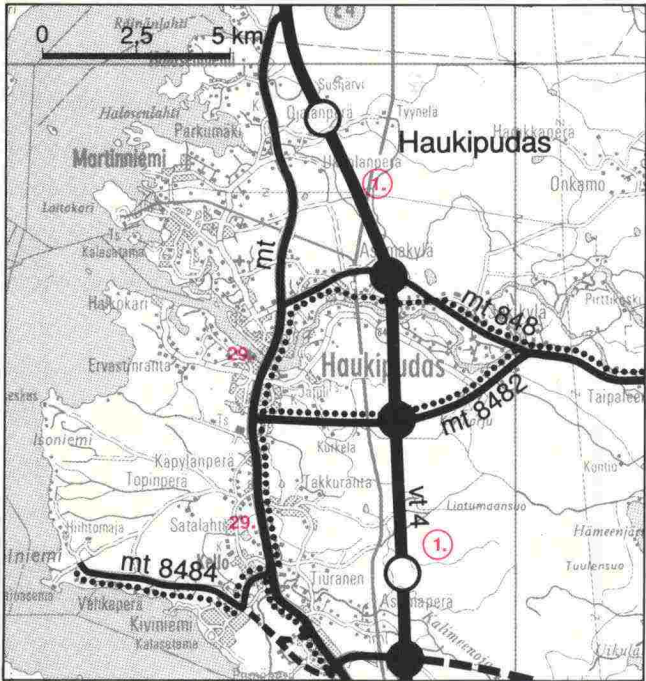
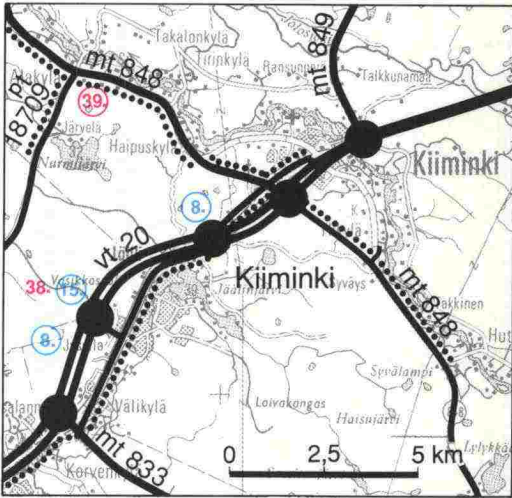
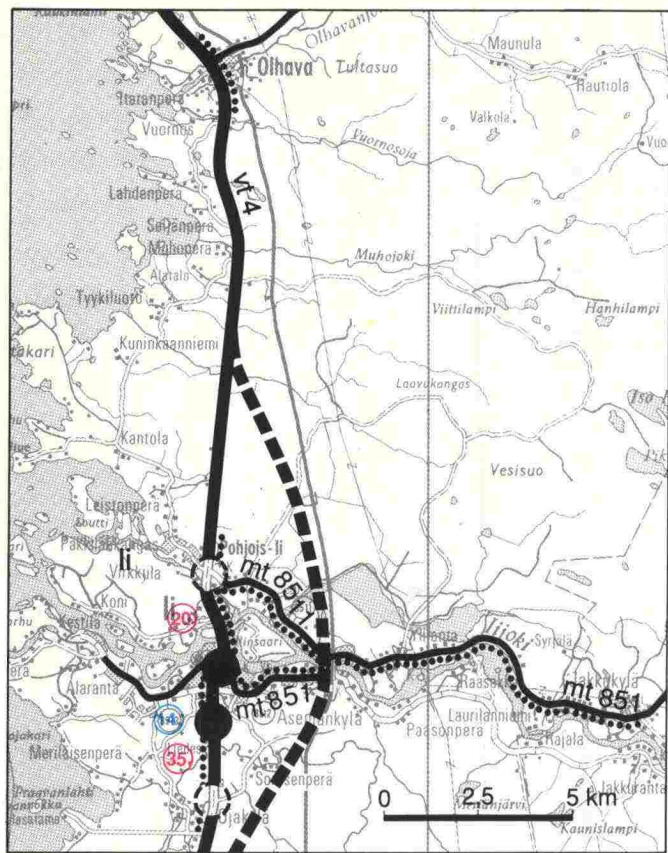
- 53. Rakentamishanke 1993 - 2000
- 59. Parantamishanke 1993 - 2000
- 64. Rakentamishanke 2001 - 2010
- 69. Parantamishanke 2001 - 2010



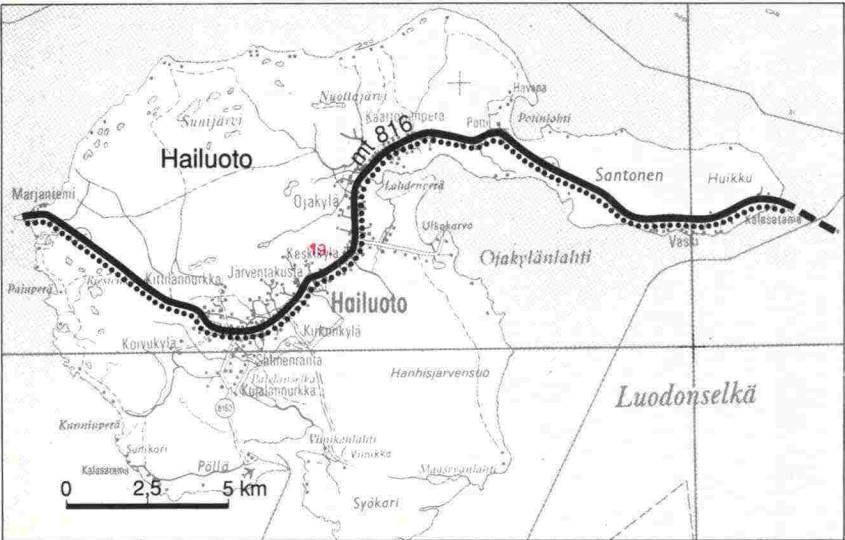
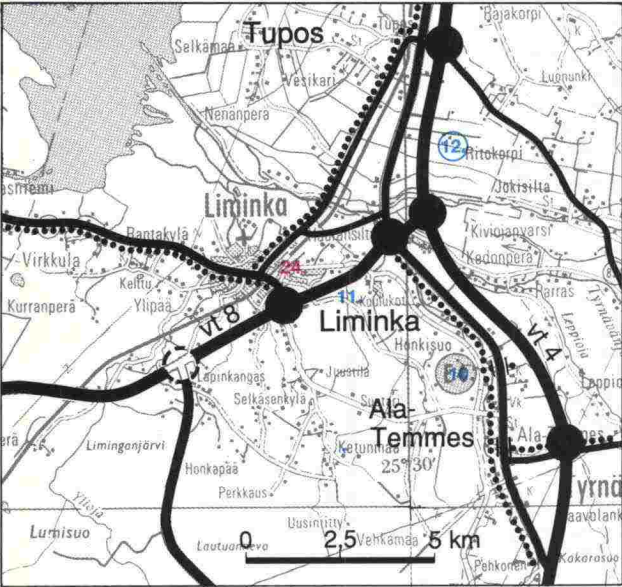
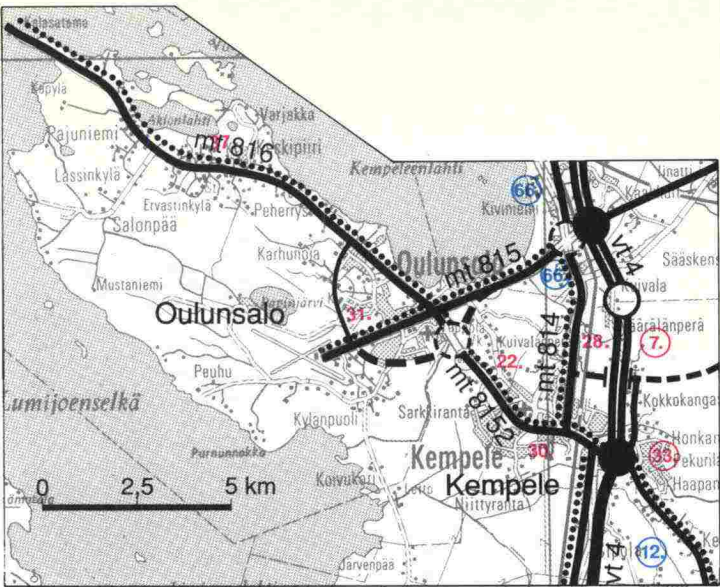


Kehittämistoimenpiteet Oulussa





- 7. Rakentamishanke 1993 - 2000
- 22. Parantamishanke 1993 - 2000
- 66. Rakentamishanke 2001 - 2010
- 40. Parantamishanke 2001 - 2010



4.12 Kevytliikenteen verkko

Kevytliikenteen väylähankkeita tai järjestelyjä sisältyy lähes jokaiseen päätie- tai pääkatuhankkeeseen, joka on edellä esitetty.

Lisäksi Oulun keskusta-alueen kevytliikenteen verkkoa kehitetään suunnitelman mukaan voimakkaasti. Kuvasta ilmenevät rakennettavat kohteet. Niiden sekä muualla kaupunkialueella tarvittavien erillisten kevytliikenteen väylähankkeiden toteuttamiseen tulisi varata rahaa noin 5 mmk/v.

4.13 Joukkoliikenne

Katuverkolla toteutettavat joukkoliikenteen kehittämis-toimenpiteet sisältävät

- joukkoliikennekaistojen rakentamista
- Isonkadun parantamisen joukkoliikennekaduksi välillä Albertinkatu - Kajaaninkatu
- Valtatien parantamisen välillä Kiertotie - Tulliväylä
- etuisuuksien toteuttamista liittymissä
- pysäkkipalvelujen toteuttamista.

Joukkoliikennekaistoja merkitään ja rakennetaan suunnitelman mukaan

Merikosken silloille
Kajaanintielle
Kainuuntielle
Limingantielle
Ratakadulle
Saaristonkadulle
Linnankadulle
Kajaaninkadulle
Heikinkadulle
Läivistäjälle
Kemintielle.

Joukkoliikennekaistojen rakentamiskustannukset v. 1993 - 2000 ovat yhteensä noin 14 mmk ja v.2001 - 2010 noin 5 mmk.

Isonkadun parantaminen joukkoliikennekatuna välillä Albertinkatu - Kajaaninkatu maksaa noin 10 mmk. Toteuttaminen tulee tehdä mahdollisimman pikaisesti. Valtatien parantaminen on suunniteltu tapahtuvaksi Kiertotien toteuttamisen yhteydessä. Sen kustannukset ovat noin 11 mmk.

Liittymien joukkoliikenne-etuisuuksien lisääminen toteutetaan sekä erillishankkeina että kadun tai liittymän muun parantamisen yhteydessä.

Erillishankkeiden kustannukset ovat suuruusluokkaa 0,5 mmk/vuosi.

Pysäkkipalvelujen toteuttaminen tarkoittaa

- tärkeimpien pysäkkien (Oulussa keskustan kaikkien pysäkkien) varustamista helppolukuisilla aikatauluilla ja reittikartoilla
- pysäkkikatosten määrän merkittävää lisäämistä
- pysäkki-informaation lisäämistä keskeisimmillä pysäkeillä esimerkiksi linja-autojen todellisista saapumisajoista.

Pysäkkipalvelujen toteuttamiseen tulisi Oulussa varata rahaa 0,5 mmk/v.

Suurimmat kustannukset joukkoliikenteen kehittämisessä aiheutuvat suunnitelman mukaan lipputuesta. Suunnitelmassa on päädytty esittämään tuen kohdistamista vain sarja- ja näyttölipun käyttäjille. Lipputuki tarkoittaa sitä, että sarja- ja näyttölipun hintaa alennetaan 45 %, jolloin lipun hinta laskee noin 5 markasta alle 3 markan. Kertalipun hintaa ei lasketa.

Joukkoliikenteen lipputuki oli Oulussa v. 1991 noin 5 mmk. Lipun hinnan alennuksen jälkeen tarvittava lipputuki on esitetty allaolevassa taulukossa:

vuosi	Oulu	muut kunnat
- 1993	n. 13 mmk	n. 2 mmk
- 2000	n. 15 mmk	n. 2,5 mmk
- 2010	n. 18 mmk	n. 3 mmk

Lipputuen määrää laskettaessa on lähdetty siitä, että sarja- ja näyttölippumatkojen osuus kokonaismatkamäärästä kasvaa nykyisestä 40 %:sta 60 %:iin.

Jos lipputuki koskisi myös kertalipulla matkustajia, tulisi lipputuen olla Oulussa v. 1993 noin 21 mmk, v. 2000 noin 25 mmk ja v. 2010 noin 31 mmk.

4.14 Pysäköinti

Keskustan alueelle rakennetaan v. 1993 - 2010 kuusi pysäköintilaitosta, joissa tulee olemaan yhteensä 1900 autopaikkaa. Kustannukset ovat yhteensä 145 mmk.

Uusien autopaikkojen rakentamisen rahoitus keskustassa muodostuu uudisrakentamisen yhteydessä asetettavista autopaikkojen rakentamisvelvoitteista.

Työmatkapysäköintiä rajoitetaan muuttamalla Oulun keskustan alueella kaikki yleiset autopaikat maksullisiksi ja aikarajoitetuiksi.

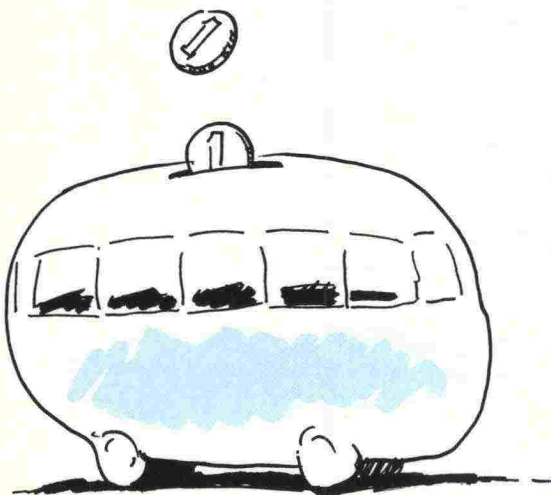
4.15 Yhdyskuntarakenne

Oulun seudun terve tulevaisuus edellyttää yhdyskuntarakenteen kehittämistä siten, että liikkumistarve vähenee. Tämä edellyttää

- yhdyskuntarakenteen tiivistämistä
- Oulun keskustan vahvistamista elävänä asuinalueena ja koko suurkalotin liike-elämän keskuksena
- kuntakeskusten kehittämistä niin, että ne voivat tarjota asukkailleen riittävät palvelut
- runsaasti henkilöautoliikennettä synnyttävien palvelujen hajasijoittamisen estämistä.
- alueellista päätöksentekoa tienpidossa ja seudun kehittämisessä

Nämä luovat myös edellytykset Oulun seudun liikennejärjestelmän kehittämiselle ja sen onnistumiselle.

Terve yhdyskuntarakenne Oulun seudulla ei synny kunnittaisten suunnitelmien tuloksena, vaan yhteistyöllä. Siksi ylikunnallisen maankäyttösuunnittelun asemaa Oulun kaupunkiseudulla tulee vahvistaa.



4.16 Rahoitustarve

Oulun seudun liikennejärjestelmän kehittämisen rahoitustarve v. 1993 - 2000 ilmenee taulukosta. Taulukossa ei ole esitetty vuosien 2001 - 2010 rahoitustarvetta, koska sitä kaikkien toimenpidetyhmien osalta ei tässä vaiheessa voida riittävän tarkasti määritellä. Todennäköistä kuitenkin on, että vuotuinen rahantarve vuoden 2000 jälkeenkin on samaa suuruusluokkaa kuin aikajaksolla 1993 - 2000.

Toimenpideryhmä	Oulun seudun rahoitus tarve mmk Yhteensä	Oulun kaupungin osuus mmk
Päätiet		
* kehittämishankkeet	687	54
* perustienpidon hankkeet	195	-
Pääkadut	211	211
Kevytliikenteen erilliset hankkeet	40	40
Joukkoliikenne		
* joukkoliikennekaistat ja -kadut	28	28
* pysäkkipalvelut	4	4
* lipputuki	130	112
Yhteensä	1295	449

*Yhteenveto
Oulun seudun
liikennejärjes-
telmän rahoi-
tustarpeesta
1993 - 2000*

Yleisten teiden kehittämisen rahoitus määritellään valtakunnallisesti.

Perustienpidon rahan käytöstä päättää Oulun tiepiiri myönnetyn määrärahan puitteissa. Oulun tiepiiri on käyttänyt suunnittelualueen päätieverkon kunnostukseen ja parantamiseen v. 1991 perustienpidon rahaa 14,5 mmk. Vuonna 1992 on vastaava rahoitus suunnitelmien mukaan 13,0 mmk. Tarve kehittämisohjelman mukaan on v. 1993 - 2000 noin 195 mmk eli noin 24 mmk/v. Jotta Oulun seudun yleisen teiden verkkoa voidaan kehittää riittävästi, tulisi perustienpidon rahoitusta teiden kunnostukseen ja parantamiseen tuntuvasti lisätä.

Oulun kaupunki on käyttänyt pääkatujen, erillisten kevytliikenteen väylähankkeiden ja joukkoliikenteen kehittämisen rahaa v. 1989 - 1991 keskimäärin seuraavasti:

	Rahaa käytetty v. 1989-1991 keskimäärin mmk/v	Tarve 1993-2000 mmk/v
- pääkadut	16,1	26,4
- kevytliikenteen erilliset hankkeet	1,6	5,0
- liikenteenohjaus	3,0	4,0
- joukkoliikenteen lipputuki	5,0*	14,0

*) lipputuen määrä vuonna 1991

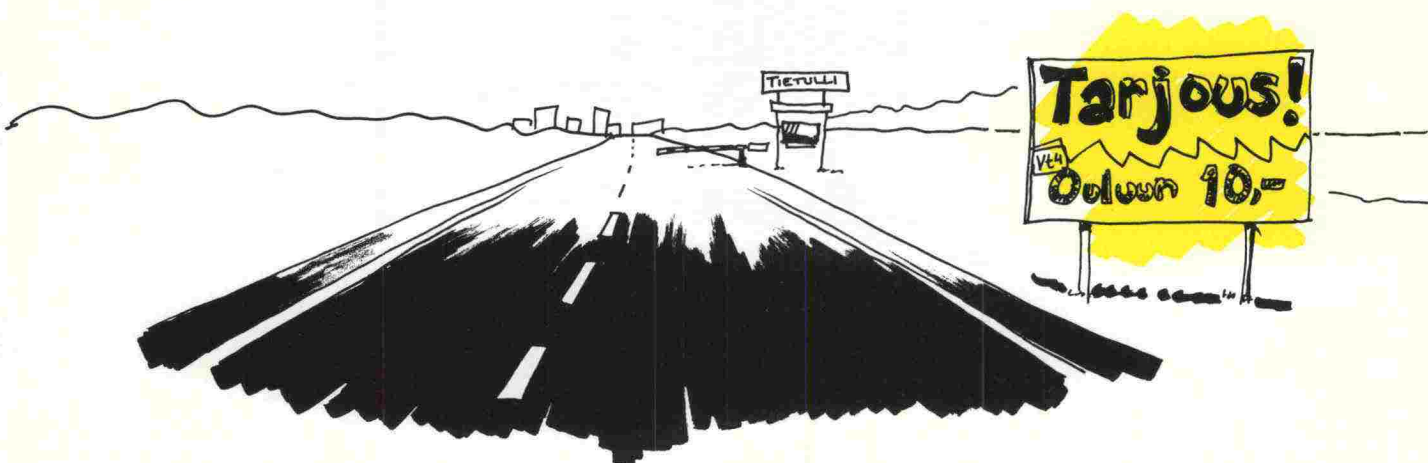
Suunnitelman toteuttaminen edellyttää Oulun kaupungilta uusien rahoitusmuotojen käyttöönottoa, sillä budjettirahoituksen lisääminen ei ole mahdollista lähivuosien aikana.

4.17 Uudet rahoitustavat

Perinteisen budjettirahoituksen rinnalle työryhmä esittää, että tie- ja katutulleja kerätään Oulun tie- ja katuverkolla klo 6.00 - 9.00 välisenä aikana. Tulli kerätään keskustan suuntaan kulkevilta autoilta linja- ja kuorma-autoja lukuun ottamatta. Jos kertamaksu olisi 10 mk/kerta, kertyisi rahaa noin 40 mmk/v, jossa on jo otettu huomioon järjestelmän ylläpidosta aiheutuneet kustannukset.

Tulleilla saatavat tulot käytetään joukkoliikenteen tukemiseen, väyläinvestointeihin, ympäristörakentamiseen ja ympäristöhaittojen torjumiseen.

Työryhmä esittää, että tie- ja katutullit otettaisiin käyttöön mahdollisimman pian. Oulu voisi toimia tässä asiassa valtakunnallisena kokeilukohteena. Sitä varten Oulun kaupungin ja Oulun tiepiirin tulisi tehdä aloite liikenneministeriölle tie- ja katutullikokeilun aloittamiseksi Oulussa.



4.2 Yhteistyön kehittäminen

Tien- ja kadunpidon, liikenteen hoidon sekä maankäytösuunnittelun aloilla voidaan Oulun kaupunkiseudun yhteistyötä kehittää seuraavasti:

Tien- ja kadunpito

Luontevinta ja helpointa yhteistyön kehittäminen on kunnossapidossa taajamien alueilla, joissa yhteistyöosapuolina ovat tiepiiri ja kunnat tai kunnat keskenään. Lähtökohtana taajamien teiden ja katujen kunnossapidossa voisi olla periaate, että tiepiiri hoitaa taajamien läpikulkvien valta- ja kantateiden kunnossapidon. Muiden teiden ja katujen kunnossapidosta vastaisi kussakin taajamassa vain yksi organisaatio, pääasiallisesti kunta, mutta eräissä tapauksissa myös tiepiiri. Myös naapurikunnat keskenään voisivat kehittää yhteistyötä kunnossapidossa. Kunnossapidon koordinointi olisi kuntien tehtävä, mutta toteutus tapahtuisi nykyistä enemmän kilpailuperiaatteella yksityisten toimesta.

Joukkoliikenteen hoito

Paikallisliikenteen laajentaminen Oulun naapurikuntien alueille lisää kuntien tarvetta suunnitella, kehittää ja myös hoitaa joukkoliikennettä yhdessä. Tämän toteuttamiseksi kuntien olisi syytä luoda pysyvä yhteistyömalli. Sen hoidettavaksi voitaisiin keskittää kaupunkiseudun joukkoliikenteen lupakäsittely. Yhteistyö voi laajentua käsittämään myös muita yhteisiä liikennekysymyksiä.

Maankäytön suunnittelu

Kaupunkiseudun ja sen liikennejärjestelmän kehittämisen kannalta on jatkossa entistä tärkeämpää seutukaava-

tasoinen ylikunnallinen maankäytön suunnittelu. Nykyisin kaupunkiseudun maankäytön suunnittelua koordinoi seutukaavaliiton alaisuudessa toimiva kaupunkiseututoimikunta ja -työryhmä. Näiden asemaa tulee seudun maankäytön suunnittelua koordinoivana elimenä vahvistaa.

Liikennetutkimus

Oulun seudun liikennejärjestelmän kehittäminen edellyttää jatkuvaa seurantaa ja erilaisten lähtö- ja taustatietojen tuottamista suunnittelun pohjaksi. Tällaisia ovat mm.

- määrääjain tehtävät liikennelaskennat sovituissa pisteissä
- joukkoliikennelaskennat
- liikenne-ennusteiden ajantasallapito
- kulkumuotojen jakomallin ajantasallapito.

Näiden tekemisestä tulisi kuntien, tiepiirin ja seutukaavaliiton sopia niin, että ne tehtäisiin kokonaisuuden kannalta mahdollisimman edullisesti ja tarvittaessa myös ulkopuolista apua (Oulun yliopisto, konsultti) käyttäen.

Projektiyhteistyö

Pääteiden suunnittelmät ja tehty liikennejärjestelmäsuunnitelma ovat hyviä esimerkkejä hankkeista, joissa yhteistyö kaupunkiseudulla on toiminut hyvin ja tuottanut tulosta. Yhteistyötä voitaisiin laajentaa myös uusille tie- ja liikenneasioita sivuaville aloille, joista esimerkkinä voidaan mainita ympäristöasiat. Käynnistettäviä yhteistyöprojekteja voisivat olla kaupunkiseudun pääväylän tieympäristön parantaminen (kiireellisimpinä valtatie 4 ja Lentokentäntie) ja liikennemelun torjunta (kohteet ja toteutustavat).

1992

5. Jatkotoimenpiteet

5.1 Suunnitelman käsittely

Suunnitelmasta pyydetään suunnitteluun osallistuneiden tahojen kannanotot. Kannanotot kootaan ja lähetetään osallistuneille tahoille suunnitteluraporttiin liitettäväksi.

5.2 Jatkotoimenpiteet

5.2.1 Jatkosuunnittelu

Oulun seudun liikenne 2010 On Oulun kaupungin ja ympäristökuntien seuraavan yleiskaavan ja seutukaavan laatimisen pohjana.

Jatkosuunnittelu käsittää lisäksi

- suunnitelman toteuttamiseen tähtäävien yksityiskohtaisten suunnitelmien laatimista, joista kiireellisimpiä ovat:

tiesuunnittelukohteista

- maantien 814 nelikaistaistaminen Kallsentielle Palokankaantielle
- valtatie 4 rakentaminen moottoritieksi välillä Kempele - Kiviniemi
- maantien 814 parantaminen Hakamaasta Kempeleen keskusta
- maantien 814 nelikaistaistaminen Kempeleen eritasoliittymän molemmiin puolin Kaartotieltä Honkantielle
- Lentokentätien parantaminen Oulunsalon taajaman kohdalla
- maantien 8152 parantaminen Kempeleen keskustasta Oulunsaloon

katusuunnittelukohteista

- joukkoliikennekaistat ja valoetuisuudet
- Aleksanterinkadun parantaminen Saaristonkadulta Pokkiselle
- Rautatienkadun rakentaminen Saaristonkadulta Limingantielle

tieympäristön parantamiskohteista

- valtatie 4 Oulun kaupunkiseudulla
- mt 815 (Lentokentäntie)
- valtatie 22 Muhoksen taajaman kohdalla
- nykyinen valtatie Haukiputaan taajaman kohdalla
- maantie 814 Kempeleen taajaman kohdalla
- valtatie 4 Iin taajaman kohdalla

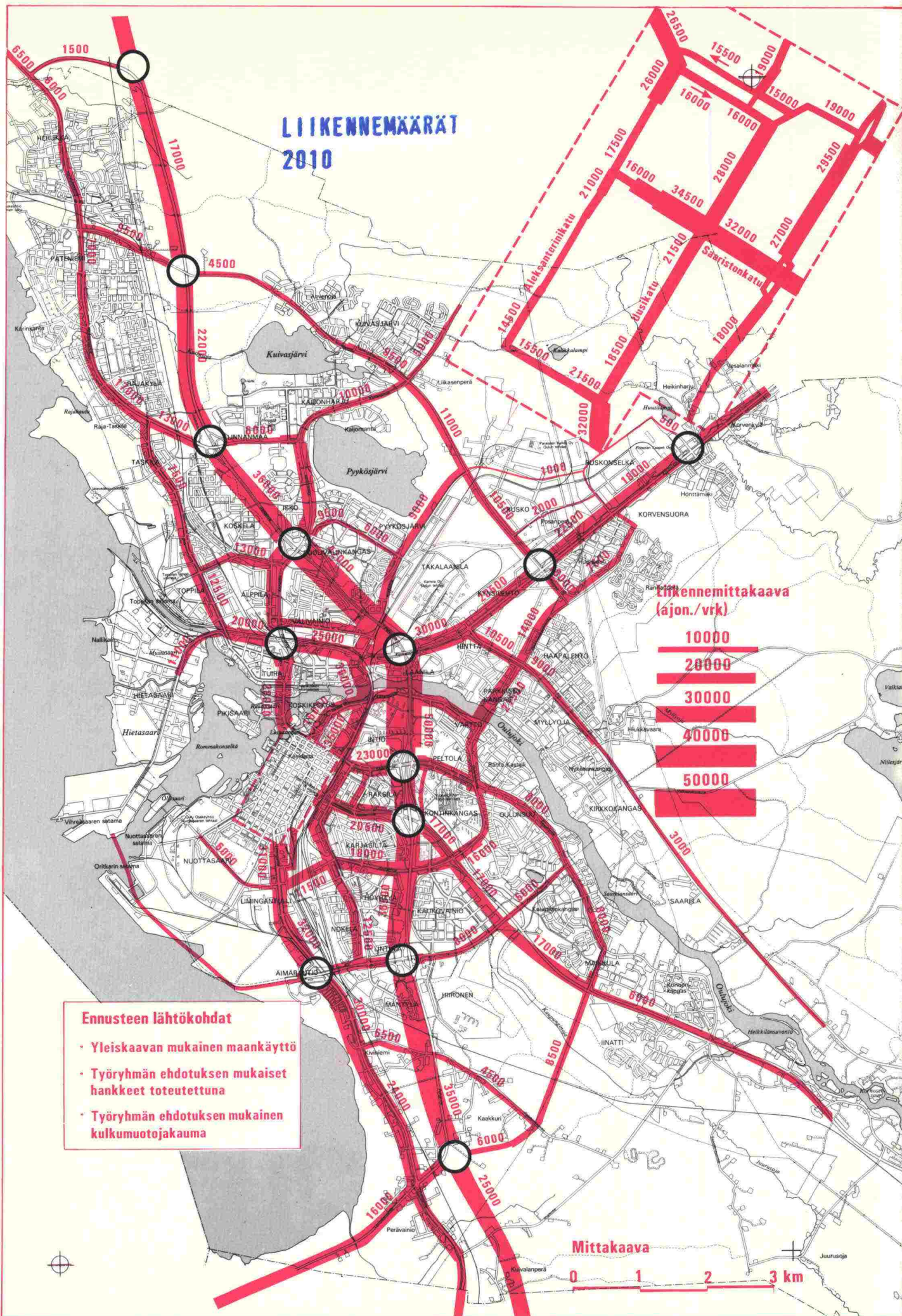
- tie- ja katuverkon hallinnollisen luokituksen tarkistamisen
- Oulun kaupungin ja Oulun tiepiirin yhteisen aloitteen tie- ja katutullikokeilusta Oulussa. Kokeilun perusteella päätetään lopullisesti tie- ja katutullien käyttöönotosta Oulussa.
- yleiskaavan ja siihen liittyvän tieverkkosuunnitelman laatiminen
 - Kiiminki
 - Ii
 - Tyrnävä
- liikenteen ohjauksen ja säätelyn suunnittelua,
 - pysäköinnin maksujärjestelmä
- kunnossapidon suunnittelua
 - kevytliikenteen väylien ja linja-autoreittien sekä linja-autopysäkkien kunnossapidon laadun ja luokituksen tarkistamista
 - tienpitäjien yhteistyön kehittämistä
- liikennekäyttäytymisen muutokseen tähtäävän koulutuksen valmistelun, opetusmateriaalin laadinnan ja koulutuksen aloittamisen yhteistyössä Oulun kaupungin, Oulun tiepiirin, liikenneministeriön ja liikenneturvan kanssa
- linja-autojen kulunvalvontajärjestelmän käyttöönoton valmistelun
- city-linjan toteuttamisen.

5.2.2 Suunnitelman ajantasalla pitäminen

Suunnitelmaan vaikuttavat lukuisat muutostekijät. Siksi kuntien tulee yhteisesti seurata suunnitelman toteutumista vuosittain. Noin 7 - 10 vuoden kuluttua suunnitelma tulisi tarkistaa kokonaisuudessaan.

2010

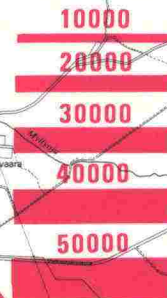
LIIKENNEMÄÄRÄT 2010



Ennusteen lähtökohdat

- Yleiskaavan mukainen maankäyttö
- Työryhmän ehdotuksen mukaiset hankkeet toteutettuna
- Työryhmän ehdotuksen mukainen kulkumuotojakauma

Liikennemittakaava (ajon./vrk)



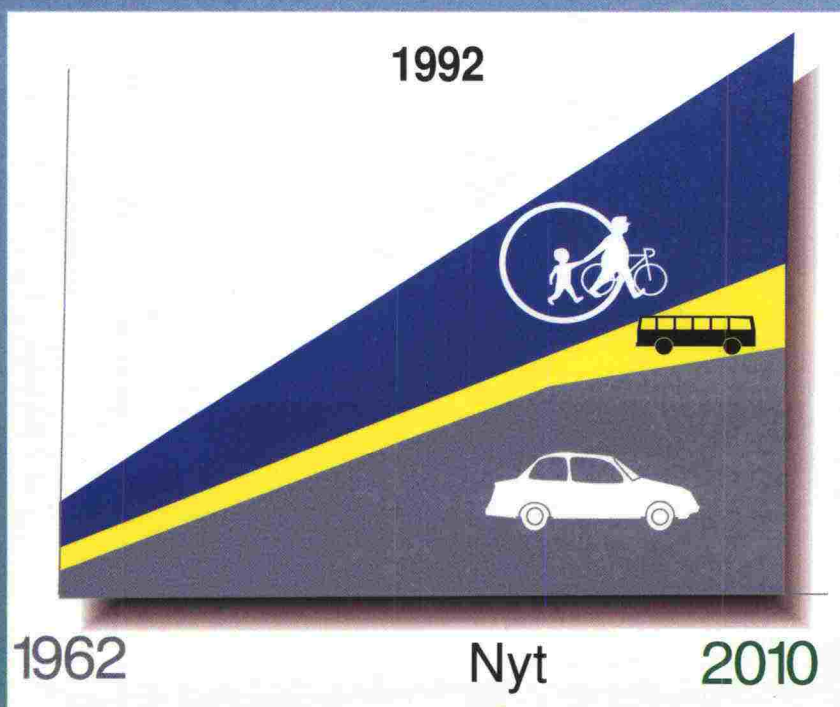
Mittakaava



Oulun seudun liikenne 2010

esite

Oulun kaupunki
Oulun tiepiiri
Oulun yliopisto
Pohjois-Pohjanmaan Seutukaavaliitto



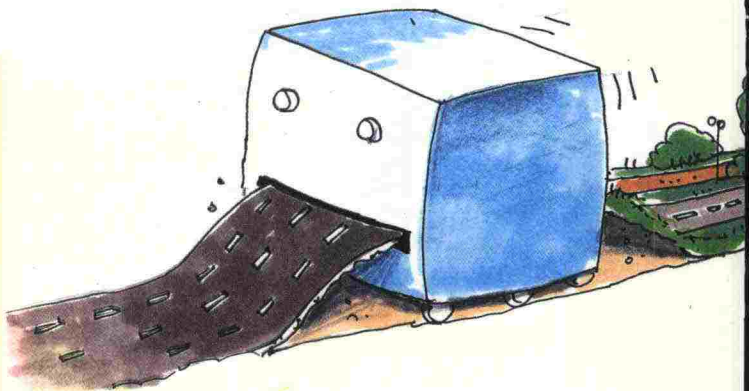
Terveempi tulevaisuus

Oulun seudun liikenne 2010

Oulun seudun liikenne 2010 on suunnitelma, joka on tarkoitettu tukemaan tämän alueen kaupunkirakenteen kehittymistä eurooppalaiseksi keskustapainotteiseksi kokonaisuudeksi. Suunnitelma tarjoaa uutta painotusta nykyiseen liikennepolitiikkaan ja muutosta liikennekäyttäytymiseen.

Oulun seudun liikenne 2010 pohjautuu Oulun seudun liikennetutkimuksen 1989-91 antamiin lähtötietoihin. Liikenteen määrän on arvioitu kasvavan vuoteen 2010 mennessä 1,7 -kertaiseksi.

- * Oulun keskustaa kehitetään edelleenkin viihtyisänä kaupunkiympäristönä
- * Liikenteen kehittämisen painopiste on tulevaisuudessa kevyessä- ja joukkoliikenteessä. Joukkoliikenteen osuus liikkumisesta on Oulun seudulla nostettavissa 8%:sta 15%:iin
- * Pelkät liikennetekniset toimenpiteet ovat kuitenkin vain osaratkaisu.



Keskustan toimenpiteet muuttavat liikennetottumuksia

- autoliikenne pääkatujen kautta
- keskustassa pysäköintiä rakennuksiin
- asiointipysäköinnistä huolehditaan
- kevytliikenteen asemaa parannetaan
- autoliikenteen nopeuksia alennetaan
- joukkoliikenteen vakiokäyttöä tuetaan
- joukkoliikenteen käyttö tehdään edullisemmaksi ja palvelutasoa parannetaan

Liikenneyhteyksiä täydennetään poikittaisyhteyksillä

- Raitotie liitetään valtatiehen 4
- valteiden 4 ja 22 välille Oulunlahden maantie
- Nuottasaaren ja Vihreäsaaren satamat yhdistetään Poikkimaantietä jatkamalla
- Tuiran kaupunginosaan rakennetaan puuttuva pääkatuyhteys, Kiertotie
- Rautatienkatua jatketaan etelään Limingantielle saakka
- Ruskon teollisuusalueen halki rakennetaan pääkatuyhteys valtatielle 20

Valtateiden saneerausta jatketaan

- valtatie 4 välillä Ii-Liminka valmistuu moottoriväylänä n.60 km matkalla (nykyisin n.20 km)
- valtatie 20 sujuvuutta parannetaan Oulun ja Kiimingin välillä
- valtatie 22 sujuvuutta parannetaan Oulunsuun ja Maikkulan kohdalla
- kevytliikenneyhteyksiä jatketaan pääteiden suunnassa
- tienvarsien ympäristöt kuntoon

Liikennepalvelujen rahoitukseen tarvitaan uusia mahdollisuuksia

- * Nykyisen tieverkon ylläpito ja jo rakenteilla olevat päätiehankkeet vievät melkoisen osan lähivuosien liikenneinvestoinneista Oulun seudulla
- * Nykyinen rahoitustapa on riittämätön
- * Uusia rahoitustapoja olisivat mm. tietullit. Rahat ohjattaisiin suoraan joukkoliikenteen käytön tukemiseen ja liikenneinvestointeihin
- * Jos rahoitusta ei järjestetä, liikenteen palvelutaso heikkenee vääjäämättä.



Isokatu kaksisuuntaisena joukkoliikennekatuna

Yhteistyö ja uudet toimintatavat - liikenteen kehittämisen perusteet

Esitetyt toimenpiteet ovat kaikki perusteltuja, kohdullisia sekä toteutettavissa. Käytännön toteutus edellyttää lisääntyvää yhteistyötä eri tahojen välillä.

- * Oulun seudun liikenne 2010 on pohjana seuraaville yleiskaavoille ja seutukaavalle
- * Laaja yksimielisyys vallitsee kevyen- ja joukkoliikenteen olosuhteiden parantamisesta
- * Pysäköintiratkaisut ovat vaikuttava mutta ristiriitainen keino liikennekäyttäjien ohjaamisessa.

Lisätietoja antavat:

Oulun kaupunki

Liikenneinsinööri Mauri Myllylä
Rakennusvirasto
PL 565, 90100 Oulu
puh.981-3142090, fax 3142024














Oulun tiepiiri

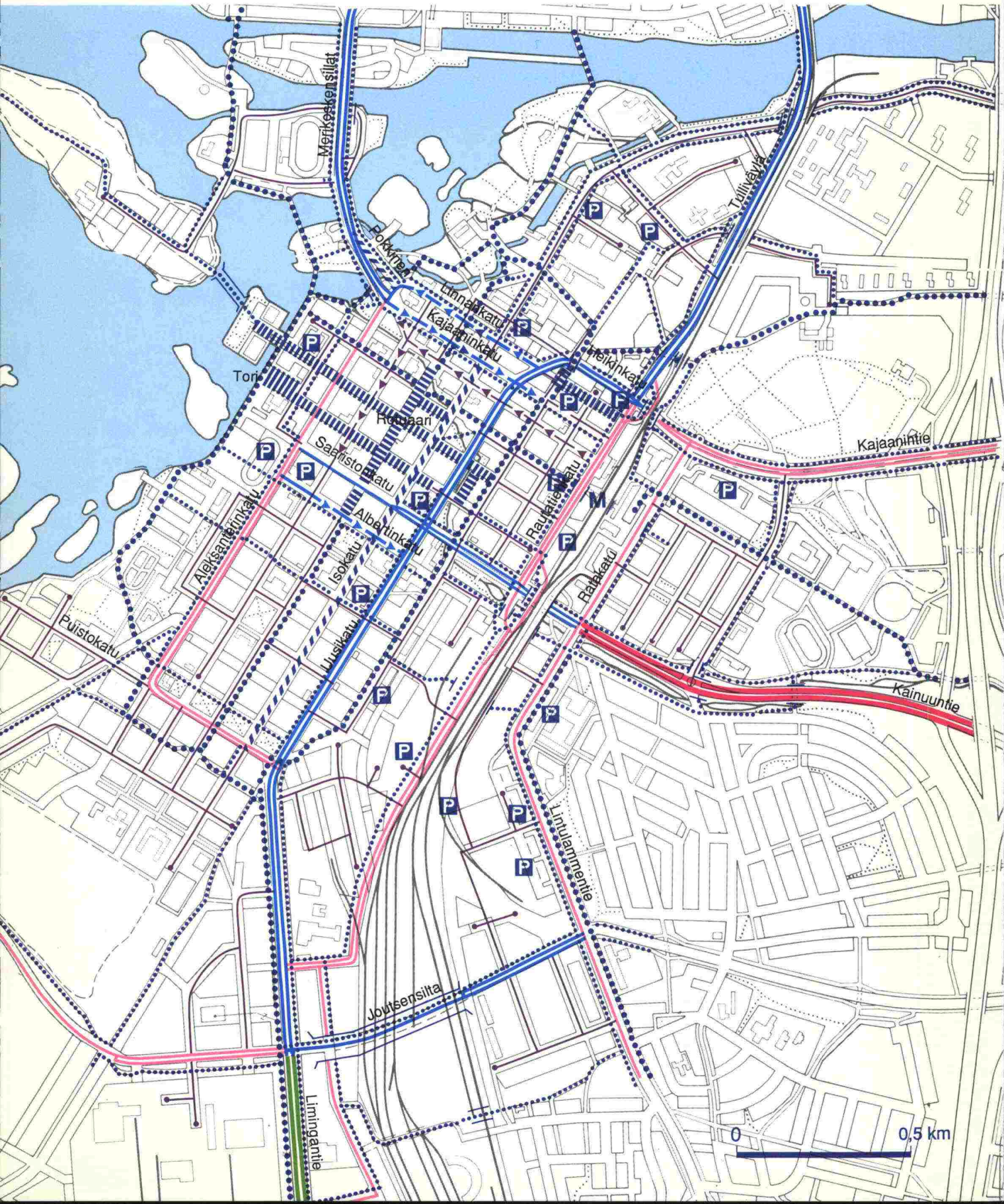
Suunnittelupäällikkö Esko Perälä
PL 261, 90100 Oulu
puh. 981-3109011, fax 3109205

Suunnittelukolmio Oy

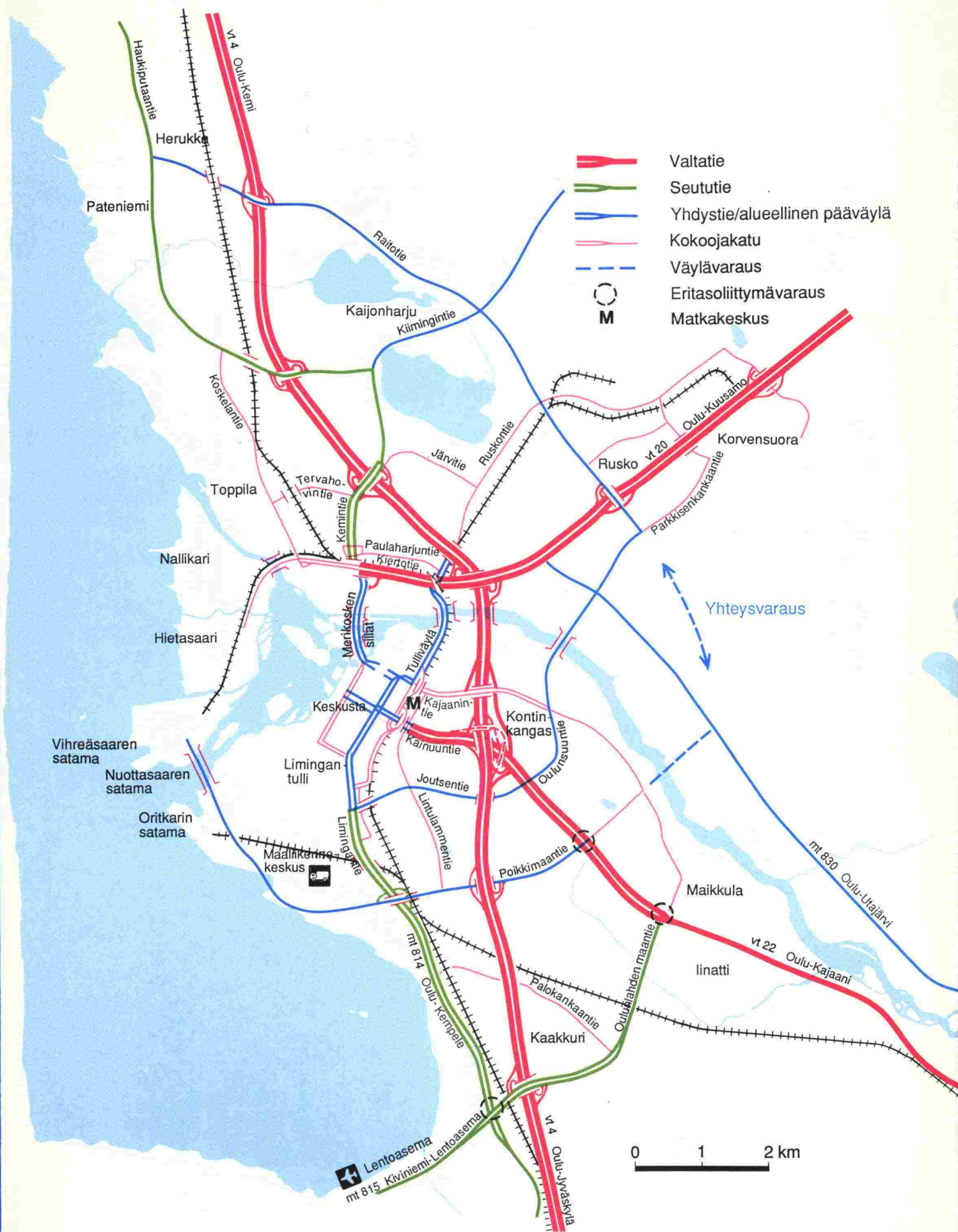
Dipl.ins. Heimo Rintamäki
Isokatu 56, 90100 Oulu
puh. 981-376415, fax 376460

Oulun keskustan liikenneverkko 2010

	Valtatie		Yksisuuntainen katu		Risteäminen eritasossa
	Seututie		Kävelyalue		Pysäköintilaitos/alue
	Yhdystie/ alueellinen pääväylä		Joukkoliikennekatu		Matkakeskus
	Kokoojakatu		Kevytliikenteen pääreitti		
	Tonttikatu		Muu kevytliikenteen pääreitti		

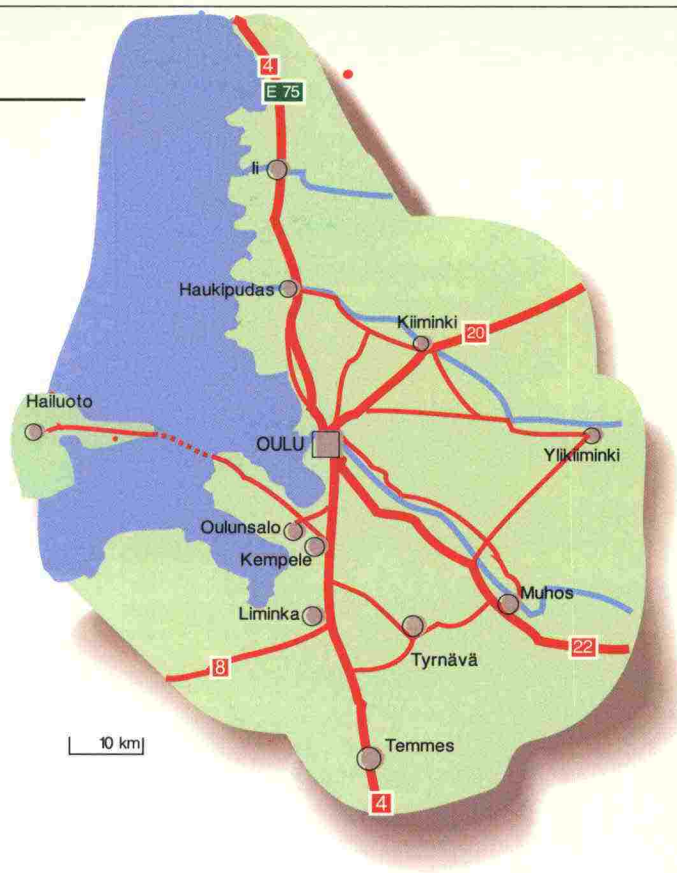


Oulun päätie- ja pääkatuverkko 2010

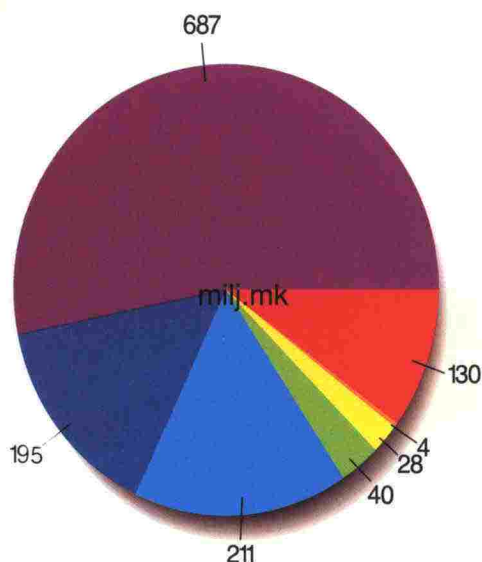


Ympäristökunnat

- * Kuntien välisiä liikenneyhteyksiä parannetaan
- * Kevyen liikenteen olosuhteita parannetaan taajamissa ja kuntien välillä
- * Päätieyhteyksiä kehitetään ensisijaisesti nykyisellä paikalla (Muhos, Ii, Temmes, Oulunsalo)
- * Ohitusteiden toteuttamista lykätään
- * Joukkoliikennettä parannetaan
- * Taajamien liikenneympäristön laatutasoa parannetaan



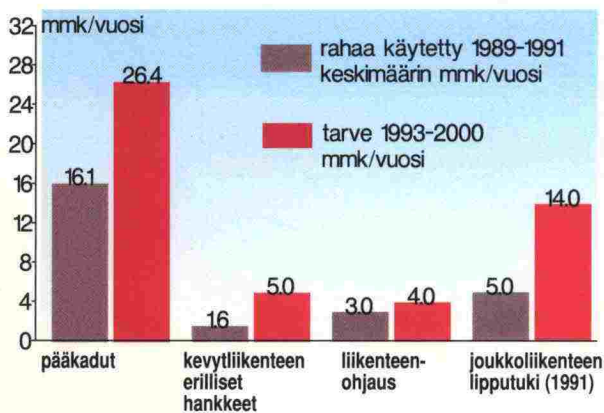
Paljonko liikennepalvelut maksavat vuoteen 2000 mennessä?



Toimenpideryhmät

- pääteiden kehittämishankkeet
- pääteiden perustienpidon hankkeet
- pääkadut
- kevytliikenteen erilliset hankkeet
- joukkoliikennekaistat ja -kadut
- joukkoliikenteen pysäkkipalvelut
- joukkoliikenteen lipputuki

Oulun seudun rahoitustarve
1993-2000 yhteensä 1295 milj.mrk



Yhteenveto Oulun seudun liikennejärjestelmän rahoitustarpeesta 1993-2000



Oulun kaupungin liikenneinvestoinnit 1989-2000

Oulun seudun liikenne 2010

**Huhtikuu
1989**

Oulun seudun liikennetutkimuksen käynnistys

**Syyskuu
1990**

Oulun seudun liikenne 2010-suunnitelman laadinnan alku

**Syyskuu
1991**

Oulun seudun liikennetutkimuksen yhteenvetoraportti valmis

**Lokakuu
1992**

Oulun seudun liikenne 2010-suunnitelman raportti lausunnoille

**Loka-joulukuu
1992**

Lausunnot ja kuntien kannanotot ja päätökset

1992 -

Suunnitelman toteutus

Lisätietoja suunnitelmasta antavat:

Oulun kaupunki

Liikenneinsinööri Mauri Myllylä
Rakennusvirasto
PL 565, 90100 Oulu
puh.981-3142090, fax 3142024

Oulun tiepiiri

Suunnittelupäällikkö Esko Perälä
PL 261, 90100 Oulu
puh. 981-3109011, fax 3109205

Suunnittelukolmio Oy

Dipl.ins. Heimo Rintamäki
Isokatu 56, 90100 Oulu
puh. 981-376415, fax 376460